

PETRI GASSENDI DINIENSIS

ECCLESIÆ PRÆPOSITI,
ET IN ACADEMIA PARISIENSI
MATHESEOS
REGII PROFESSORIS

OPERVM
TOMVS SECVNDVS

QVO CONTINENTVR

SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI
PARTIS SECVNDÆ, SEV PHYSICÆ
Sectionis Tertiæ

MEMBRA DVO

I. De Rebus Terrenis Inanimis.
II. De Rebus Terrenis Viuentibus, ſeu de Animalibus.

ADIECTA EST
PARS TERTIA, QVÆ EST ETHICA,
ſiue de Moribus.

CVM INDICIBVS NECESSARIIS.



LVGDVNI,
Sumptibus LAVRENTII ANISSON,
& IOANNIS BAPTISTÆ DEVENET.

M. DC. LVIII.

CVM PRIVILEGIO REGIS.



INDEX

Partium, Sectionum, Librorum, & Capitum hoc Volumine contentorum.

SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI
Partis Secundæ, seu Physicæ Sectionis Tertiæ
Membrum Prius,

DE REBVS TERRENIS INANIMIS.

LIBER I.

De Globo ipso Telluris.

LIBER II.

De vocatis vulgò Meteoris.

LIBER III.

De Lapidibus, ac Metallis.

LIBER IV.

De Plantis.

PHYSICÆ SECTIONIS III. MEMBRVM POSTERIVS

De Rebus Terrenis Viuentibus, seu de Animalibus.

LIBER I.

De varietate Animalium.

LIBER II.

De Partibus Animalium.

LIBER III.

De Anima.

LIBER IV.

De Generatione Animalium.

LIBER V.

De Nutritione, Pulsu & Respiratione Animalium.

LIBER VI.

De Sensu vniuersè.

LIBER VII.

De Sensibus speciatim.

LIBER VIII.

De Phantasia, seu Imaginatione.

2. An

LIBER IX.

De Intellectu seu Mente.

LIBER X.

De Appetitu & Affectibus Animæ.

LIBER XI.

De Vi Motrice & Motionibus Animalium.

LIBER XII.

De Temperie & valetudine Animalium.

LIBER XIII.

De Vita & Morte Animalium.

LIBER XIV.

De Animorum Immortalitate.

SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI
Pars Tertia, quæ est Ethica, siue de Moribus.

PETRI



PETRI GASSENDI
PHYSICÆ
SECTIO TERTIA.
MEMBRVM PRIVS
DE
REBVS TERRENIS INANIMIS.

LIBER PRIMVS
DE GLOBO IPSO TELLVRIS.

CAPVT PRIMVM.

Terra, & Aqua vnicum Globum constituunt.



Hactenvs fuere, quæ Veteres appellauere Sublimia, hoc est, quæcumque tam in Cælis, quàm in Aëre apparent, aut fiunt. Sequuntur ea, quæ censuimus tam dici posse χθαμαλὰ Græcè, quàm Latinè *Humilia*; quòd vt illis χθὼν, ita istis *Humus* idem fit cum τῇ γῇ, seu Terra, quam, vt infra se positam circumambit Aër. Quippe tametsi Terræ vox, quam à terendo dictam volunt, vsurpetur plærumque solùm pro arida, siccáve huius Globi parte, quæ teri potest pedibus; vulgare tamen etiam est, vt vsurpetur pro toto Globo, prout Aquam prætereà interfusam complectitur, dicitúrque etiam Tellus, seu Globus Telluris, quam vocem plærique à Terra diminutione deductam volunt. Idem dicendum de Græca voce, quam Plato vult, si non tam γῆν, quàm γαῖαν quispiam dixerit, significare Terram esse, φύτειραν nempe, hoc est *Genitricem*, quatenus γεγάαν apud Homerum idem est, quod γεγονέναι *genitum esse*: constat autem Terram Genitricem non esse, nisi præter siccam, etiam humidam portionem contineat. Cùm hoc itaque sensu heic iam accipiatur, operæ-pretium esse videtur

aliquid de ipsa in commune disserere; scilicet priusquam speciatim dicamus de corporibus ex ea genitis; quando committendum non est, vt immemores illius videamur, *cui vni rerum naturæ partium* (verbis vtor Plinij) lib 2. c.63.
eximia propter merita cognomen indidimus. Et, vt eiusdem verbis pergam dicere, *Sic Hominum illa, vt Cælum Dei, quæ nos nascenteis excipit, natos alit, semélque editos sustinet semper, nouissimè complexa gremio iam à reliqua natura abdicatos, tum maximè vt mater operiens, nullo magis sacra merito, quàm quo nos quoque sacros facit; etiam monumenta, ac titulos gerens, noménque prorogans nostrum, & memoriam extendens contra breuitatem æui.* Quod porrò imprimis quæri de ea potest, ipsa est illius natura; nempe animata-ne sit, an verò inanimis res, quod fuit olim quoque variè disputatum. Quamuis autem res definita ex iis, quæ sunt ante de Mundo vniuersè dicta videatur; congruum nihilominus est, vt & heic speciatim pauca attingamus. Fuere igitur Antiquorum duæ hac de re opiniones. Prior Terræ & Animam, & Diuinitatem attribuit, inque ea fuerunt quotquot Mundum fecere animal diuinum, vt Pythagorei, Platonici, Stoici. Nempe cùm Terra sit pars Mundi, necesse volunt, vt eandem formam, hoc est Animam (quæ sit Deus) cum suo toto possideat; ac tantò magis, quantò Homines, cæteráſque res animatas procreat, parteisque habet ἀνομοιομερεῖς *dissimilareis* appellatas. Omnium nomine audiatur Plotinus, *Principio*, Enn. 4. lib 4.
inquit, *Terram habere Animam vegetalem,* cap 12.
per ea, quæ ex ipsa nascuntur, coniectari quis poterit.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt. poterit. *Quòd si Animalia etiam multa generari ex Terra obseruantur, quid-nam prohibet indicare esse illam animal? Cùm vero tam ingens animal sit, neque exigua quædam Mundi portio; cur non etiam habere Mentem, atque ita Deum esse dicamus? Non enim eam putandum est extrinsecùs quidem ab aliena Anima contineri, intrinsecùs verò Animam non habere, quasi ipsa sola Animam habere propriam nequeat. Cur enim ignea quidem possint* (Sidera intelligit) *Terrenum verò non possit? Vtrumque enim corpus est; neque ibi sunt fibræ, venæ, nerui, carnes, sanguis, humor; & Terra nihilominùs tum maiore varietate, tum ex omnibus corporibus constituitur.* Heic illos

de fac. Lu. prætereo, qui apud Plutarchum voluere Terram, & Mare in Mundo, vt ventriculum, & vesicam esse; cùm Lunam pro iecore, Solem pro corde, Stellas pro oculis haberent. Prætereo & illos, qui assignant Terræ pro iecore quidem mare, pro venis meatus subterraneos, pro ossibus rupeis, pro naribus voragines, pro halitu ventos, pro pilis plantas, pro sudoribus pluuias, pro paroxysmis quasi febrilibus Terræ-motus, pro palpitatione (seu indicio veluti pulmonum) æstum maris, aliáque similia. Prætereo rursus quod de Ægyptiis memoratur à Seneca, fecisse illos, quemadmodum Elementa cætera, sic Terram quoque partim marem, partim fœminam;

lib. 3. cap. 54. Nam *fortiorem*, inquit, *marem vocant saxa, cautésque; fœminæ nomen assignant huic tractabili ad culturam:* Quod quidem paullò secùs Varro, dum apud D. Augustinum causam explicat, quare eadem dicatur Tellumo, &

lib. 7. ciuit. cap. 23. Tellus. Nam, *vna*, inquit, *eadémque Terra habet geminam vim, & masculinam, quòd semen producat, & fœmininam, quòd recipiat, atque enutriat, vnde à vi fœminæ dictam esse Tellurem, à vi masculi Tellumonem.* Eodem spectaret quod idem Varro censuit Terram simul esse Ditem, seu Plutonem, & Proserpinam; nisi quòd, vt Ditis nomine partem Terræ superiorem, sic Proserpinæ nomine inferiorem, potius-quàm fœcunditatem intelligendam voluit. Denique prætereo Terram non modò dictam, & adoratam sub nominibus Magnæ Matris, Bonæ Deæ; itémque Cybelæ, Berecynthiæ, Vestæ, Rheæ, Opis, Cereris, Iunonis, Thetydis, Pandoræ, &c.

12. de leg. in Tim. in Symp. Verùm ipsi quoque Platoni dictam, habitámque tum *Deorum omnium sacram sedem*, tum *Deorum omnium antiquissimum*, idque ne essato quidem Hesiodi neglecto. *Terram post Chaos primùm exortam.* Posterior Terram Inanimem, expertémque adeò Diuinitatis fecit. Ita sensere quotquot Mundo seu negauere Animam; seu Animam, ac Intellectum non produxere infra Lunam. Videtur Aristoteles esse inter istos præcipuus, qui & noluit Animas specialeis particulas esse Animæ totius, sed illarum non exsistentium eductionem fieri ex potentia materiæ; & Terram non putauit corpus Physicum organicum, cuius potentiâ vitam habentis Anima esset actus primus; & alias esse Terræ qualitates, quas frigiditatem, siccitatem, grauitatémque non censuit; tantum abest vt illi Vitam, Sensum, Intellectum, Diuinitatem concedendam putârit. Idem illius Interpretes, Sectatorésque omnes defendunt, à quibus dum requiritur, quorsum ergo Terra adeò Heterogenea, & quasi organica sit, Respondent tum ista non esse, qualia ad Animam, vitámque necessaria sunt organa; tum hanc variarum partium misturam attinere solùm ad ipsius globi superficiem, & quasi crustam: cæterùm enim versus centrum esse Terræ corpus planè homogeneum, elementúmque omninò purum. Vnde & quòd Terra sedimentum, fæx, sentina, cloaca Mundi dicitur; de summa Terra dictum volunt, quæ propter generationes, corruptionésque continuas sinceritatem tueri non valeat. Nihil dico de nupera Gilberti Angli opinione, qui totum Terræ intimum corpus esse ex Magnete contendit, solámque summam quasi cutem mutatione multiplici ab ea natura degenerare; quanquam & sese ea natura prodat per venas magnetis, ac ferri per terras argillaceas, & si quæ sunt huiusmodi vireis magneticas sortita. Rationem illius, siue coniecturam referemus, cùm de Magnete. Nunc ad Antiquos redeo, ex quibus cùm apud Plutarchum Xenophanes Terram ex Igne, & Aëre compactam dicit, & 3. plac. 9. Metrodorus definit fæcem, ac sedimentum aquæ, Terra profectò est illis visa aliud esse, quàm Animal. Taceo Democritum, & alios Atomorum propugnatores; De vno Epicuro loquor, qui cùm ipsis Plantis Animam negârit, potiori iure Terræ ademit. Audi referentem ex ipso Lucretium, lib. 2.

Terra quidem vero caret omni tempore sensu.

Atque id quidem tametsi aliàs declaret Terram intimam non esse habendam quasi quoddam simplex, planéque homogeneum corpus; sed qualem heic in superficie varietatem cernimus, talem introrsum putandum esse, vt referendum inferiùs est. Nihil verò opus memorare quàm absurda visa Epicuro fuerit de Diuinitate Telluris opinio; Quippe & hoc loco Lucretius inculcat Diuinam Naturam agere securè à nostris rebus procul seiunctam; & pulchra quadam mythologia versibus multis explicat, lib. 2.

Quare magna Deûm Mater, matérque ferarum
Et nostri genitrix hæc dicta'st corporis vna.

Ritus videlicet declarat, qui in Sacris magnæ Matris obseruari soliti essent, & singulorum rituum quæ redderentur rationes attexit, non minore sanè diligentia quàm apud D. Augustinum, Varro, ac Iulianus quoque deinceps disseruit. At verò & istud præclarè subiungit, 7. ciuit. 24.

Quæ benè & eximiè quamuis disposta ferãtur,
Longè sunt tamen à vera ratione repulsa.

Et ne putes ipsum velle contendere de nomine, vide præclaram concessionem.

Heic, si quis mare Neptunum, Cererémque vocare
Constituit fruges, & Bacchi nomine abuti,
Mauolt, quàm laticis proprium proferre vocamen.
Concedamus, vt hic Terrarum dictitet orbem,
Esse Deûm Matrẽ, dum re non sit tamen apse.

Cæterùm

Cæterùm, cùm id quidquid est de Diuinitate Telluris sit impium, ac vanum; quod tamen spectat ad Animam, videri de voce controuersia potest. Nam, si sumatur Anima quidem, qualem vegetantem intelligimus; absurdum meritò videatur concedere animam Terræ. Siquidem globus iste Telluris nullo alimento nutritur; neque enim seipsum vorat, dum quos halitus interdum effundit, in se deinceps recipit. Nulla quantitate accedente crescit, abscedente minuitur; neque enim dum partes eius transeunt, regionemve commutant, fit propterea mole aut maior, aut minor. Non denique prolem vllam generat; neque enim dum ex ea Plantæ, aut Animalia prodeunt, est generatio alterius Terræ, quæ adolescat, increscátque; quemadmodum fieret, si Terra Viuentium more generaret. Si sumatur etiam, qualem aut sentientem, aut ratiocinantem intelligimus, nihil pari modo videatur absurdius, quàm animatam dicere Terram; cùm neque Anima ratiocinans sine sentiente; neque sentiens sine vegetante, qualis non admittitur, sit: neque vllum prorsus sit experimentum, quo probetur Terram videre, audire, appetere, refugere, aut aliam quampiam seu sensionem, seu passionem exprimere, qualis rerum sentientium est; nullum item, quo comprobetur Terram apprehendere, enunciare, argumentari, vniuersè quidpiam intelligere, quemadmodum ea, quibus inest Anima ratiocinans, solent. Nam analogiæ quidem illæ, quæ paullò antè sunt recitatæ Poëticæ sunt, nihilque concludunt; & quod ex Terra procreentur Animalia, quæ sentiunt, & ratiocinantur, id non arguit in Terra vim, qua ipsamet sentiat, & ratiocinetur. Quippe vt nihil dicam de vi Animave ratiocinante, quæ Imaginatione superior altioris sit originis; ad sentientem quod attinet, Peripatetici tuebuntur Terram efferre Animalia, non prout animata est, sed prout suggerit materiam, ex cuius potentia Sol, & agentia cætera Animalem formam educant: & Lucretius ad id, quod est mox antè recitatum,

Terra quidem verò caret omni tempore sensu,

Illud subiicit,

Sed quia multarum potitur primordia rerum,
Multa modis multis effert in luminis auras.

At verò, si Animæ vox sumatur prout complectitur non modò tria illa genera formarum, sed genus etiam aliud, quod sit vel vniuersi Mundi, & consequenter omnium præcipuarum ipsius partium, vel certè ipsorum globorum, quæ ipsi Mundo intertexuntur, vt sunt corpora Siderum, ac Ipsum etiam Telluris corpus; profectò, si qui tuebuntur esse Tellurem animatam isto animæ genere, ij non poterunt facilè ab instituto dimoueri, totáque controuersia de nomine esse comprobabitur. Etenim, dum alij opponent nullam ibi Animam esse vbi nulla est vegetatio, sensio, ratiocinatio; excipient ipsi, nullam quidem, qualis vulgò tribuitur Plantis, Animalibus, Hominibus, hoc est quibusdam vnius globi specialibus particulis; sed aliquam esse, si qualis attribui ipsis Mundi globis,

seu totalibus corporibus potest: quippe quæ reipsâ nihil aliud sit, quàm forma veluti reuinciens cohibénsque intra ambitum omneis globi parteis, ac tam præsertim heterogeneas, colluctanteísque inter se; quàm principium, ad quod referri tot spontaneorum viuentium generationes valeant; cùm Animæ horum viuentium speciales tametsi ab anima Terræ diuersissimæ possint tamen illi perinde suam debere originem, ac Homini debet animalculum Acari, licet ipsius anima sit diuersissima ab humana. Cæterùm autem, si cum Anima tribuatur vulgò solum Plantis, & Brutis, ac Hominibus, id non obstat, quò minùs videatur plerisque attribuenda esse Metallis, & Lapidibus, dum in mineris, matricibúsque suis sunt; sed Anima nempe sui generis qua corpora illa viuere censeantur; cur non possit quoque attribuenda videri Terræ, scilicet specialis, ac sui generis, ob quam censeri viuens possit? Quid, quod ipse Magnes, etiam à minera seiunctus, eas functiones obit, quæ referri quidem ad vegetationem, sensum, ratiocinationem, vt vulgò habentur, non possint; sed quæ sint tamen nobiliores, quàm vt referendæ videantur ad inanimem, & omnis planè sensus (etiam ab istis vulgaribus distincti) expertem naturam? Id autem si ita se habeat, quid-ni Terræ quoque competere possit natura non inanimis, neque expers omnis, saltem distincti à vulgaribus, sensus? Nam, vt prætercam functiones omneis, quas in Magnete obseruamus, obseruari quoque in Terra; seu quas obseruamus in Terra, obseruari etiam in Magnete, vt fusiùs infrà dicendum est, Ecquid repugnat esse in Terra genus vitæ, & cognitionis, quod nobis Homuncionibus, & Terrigenis, seu pusillimis particulis Terræ assequi non liceat? Vt in nobis enim, & ex nobis (si comparationem repetere liceat) Acari ita gignitur, vt sit viuens à nobis distantissimum, & cognitionis à nostra alienissimæ; ita nihil videtur obstare, quominùs nos ipsi in Terra, & ex Terra geniti viuentia simus, quorum conditio à conditione vitæ Terræ quam-maximè distet; & omnis nostra cognitio alterius prorsùs sit generis ab eo, quo potest Terra pollere. Et ne instetur Acari suis rebus intentum non posse conijcere quidnam cogitet, aut moliatur Homo (hoc nempe respectu ipsius Animal ingens, quo vehitur, & cuius cute, carneve nutritur) accipiamus ecce formicam, aut apem, quæ sunt adeò prudentia, politicáque Animalia; putemus posse illis venire in mentem quid sibi velint Homines, quid-ve communicent inter se, cum quadantenus tamen illos sentiant? An mirum proinde si nobis non liceat prorsùs conijcere quid Terra, quid Luna; quid Sol, quid cæteri mundani globi fortassis cogitent, aut velint, communicéntque inter se, tametsi eos esse in Mundo noscamus; ac tametsi aliunde possideamus Mentem specialibus dotibus, ac Dei præsertim cognitione præcellentiorem? Quod si iis, qui ista opponent forte obiicias tam Hominem, quàm Acari, qui in illo gignitur, generari, mori, nutriri,

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

quorum nihil competit Terræ, in qua ipsi gignimur; aut respondebunt Terram quoque sua fata manere, longissima licet, tardatissimáque, ea proportione, qua corpuscula nostra exsuperat; aut dicent parteis quidē globi, quæ nihil aliud, quàm transmutantur, obnoxias ortui, interitui, mutationibus aliis esse; at totum ipsum globum, cùm sit quasi primum principium, ex quo omnia, & in quod omnia, pati simile nihil debere, sed consistere, ac eiusdem semper naturæ sic perseuerare, vt perseuerat massa cetea, cuius partes variæ commutantur, figurantúrque, vt aliàs declarauimus. Quanquam quæstionem de nomine protrahere nihil est necesse.

Sequitur alia de Figura, déque magnitudine Terræ. Et circa Figuram quidem, ad quam disquisitio alia pertinet, Terra-ne, & aqua ad vnum eundémque constituendum globum pertineant, facile est coniicere placuisse Epicuro præcipuè Terram esse orbicularem. Id nimirùm suadet tum quod paullò ante ex Lucretio est recitatum.

Concedamus, vt hic Terrarum dictitet orbem
Esse Deûm matrem. ——

Et,

Quoi similis totoTerrarum non sit in orbe.

Tum quòd Epicurus concedit moueri Astra circa Terram, & id genus alia, quibus nihil est cum hac figura consonantius. Dico autem præcipuè; nam alioquin probabilem habere potuit Antecessorum tam Leucippi, quàm Democriti opinionem. Ille siquidem ex Plutarcho, Laërtio, & aliis, tympani formam Terræ attribuit; iste, cùm Terram circa medium cauam esse assereret, secundum superficiem (quam apud Plutarchum latitudinem appellauit) disci formá esse eam dixit. Insinuat verò Aristoteles duplicem illis rationem fuisse, Vnam, quòd Sol oriens, occidensve per rectam lineam, non per curuam, à superficie Terræ occultetur; Alteram, quòd lata, seu plana figura necessaria Terræ ob quietem sit. Priorem impugnat, quod & Solis distantia, & amplitudo orbis Terreni eiusmodi speciem in oculo faciat; ad Posteriorem quid dixerit, referetur non multo pòst, cum de causis quietis Terræ. Cùm porrò prior quidem ratio non videatur magni momenti; posterior tamen videri potest non omninò exsibilanda, si admittas quidem opera Naturæ finibus suis consona esse, & figurarum alias ad motum, alias ad quietem magis comparari; heinc enim consequetur Terram aut Natura duce moueri, si mobilissimam figurarum, orbicularem sortita sit; aut si Natura duce quiescat, habere ergo figuram planam, tanquam ad quietem maximè idoneam. Ex cæteris alij, veluti Chaldæi, existimàrunt apud Diodorum habere Terram formam scaphæ; alij apud Cleomedem Pyramidis; alij apud Plinium nucis pineæ. Quod Plutarchus autem, postquàm dixit Anaximenem tribuisse Terræ formam mensæ, subiicit Anaximandrum attribuisse formam similem columnæ, id videtur magis congruere Xenophani, qui Terræ radices infinitas tribuens, habere ipsam facilè potuit, vt columnam quandam immensam, in cuius suprema, eáque plana parte nos simus. Cæterum enim Anaximandrum apertè fecisse Terram sphæricam, tum Laërtius perspicuè docet, tum res est consentanea iis, quæ de æquali vndique Terræ à Cælo distantia apud Aristotelem habet. Vtcumque sit, perpauci fuere ex reliquis Philosophis, qui non orbicularem, globosamve habuerint Terram. Nam Laërtius quidem Parmenidi tribuit, vt id primus censuerit; Verùm & ex eius relatu, vt dictum mox est, Anaximander idem censuit, qui fuit aliquantò vetustior; & Plutarchus eandem sententiam attribuit Thaleti, quem Anaximander audiuit; tametsi putârim eo loco non Thaletem, sed Platonem legendum. Attribuit porrò eandem Stoicis quoque; cùm & quid Aristoteles, Plato, aliíque senserint, videatur esse nimis-quàm notum. Nam quod Plato quidem legitur attribuisse Terræ formam cubicam, id de principiis, ex quibus pars ista globi siccior contexitur, videtur esse intelligendum; licet sint etiam, qui rem velint accipiendam symbolicōs, qua de re facta aliàs mentio. Nihil proinde necesse est memorare aut Ptolemæum aut quemquam alium ex eruditis, quibus sint Cælestes obseruationes perspectæ, quasi huiusmodi opinio receptissima reipsa non sit; mirandum est potiùs Franciscum Patritium Philosophum celebrem, ipsam ruente sæculo superiore sic auersatum, integrísque libris insectatum fuisse; vt nescias an indignatione, an miseratione dignos duxerit quotcumque ex Philosophis, Geometrísque illam tuentur. Nam quòd ipsi alioquin viderimus Vincentium Blancum Arelatensem; etiam cachinnis excipere vanitatem, vt loquebatur, & insaniam Philosophorum globosam Terram asserentium, id mirabile minùs est; quippe cùm fretus sola suarum peregrinationum experientia, qua constitit Terram tam vbique aliàs, quàm heic apud nos esse planam, nihil germanæ doctrinæ habuit, nihilque aliud, quàm balbutiit, dum magno etiam codice explicare mentem tentauit. Afferri imprimis heic posset Aristotelica illa ratio, quæ ex partium Terræ coïtione deducitur: quando seu grauitas, seu quædam Magnetica vis illam faciat, idem est genus consequutionis. Quippe sicut ille supponit, quamuis partes Terræ initio rerum non confluxerint reipsâ in centrum ab extremis vsque Mundi partibus, sic habendas tamen, quasi reipsâ confluxerint, & centro à primis occupato, superuenientes aliæ vndequaque eas compresserint, iis cohæserint; nec potuerit corpus non globosa forma ex huiusmodi partium circumpositione compingi, quatenus perinde apparet iam fieri naturalis compressio, cohæsio, compactio, vt si per illam confluxionem (& quadam quidem cum violentia) peracta initio res esset; ita licet supponere, quamuis partes Terræ priùs disgregatæ non

Margin notes, left column:
- beside "quàm Democriti opinionem": 3. plac. 10. / lib. 9.
- beside "illis rationem fuisse": 2. cæli 13.
- beside "dæi, existimàrunt apud Diodorum": lib. 2.
- beside "medem Pyramidis": lib. 1. cap. 8.
- beside "cis pineæ": lib. 2. cap. 64.
- beside "quàm dixit Anaximenem": 3. plac. 10.

Margin notes, right column:
- beside "Laërtius perspicuè docet": lib. 1.
- beside "tæ à Cælo distantia": loc. cit.
- beside "tius quidem Parmenidi": lib. 9.
- beside "Plutarchus eandem sententiam": loc. cit.
- beside "libris insectatum fuisse": lib. pancosm. 25. 26. 31.

coïerint

coïerint [illegible] Magnetica vi inuicem attractæ [illegible] habendas, vt ſi aliquando ſic [illegible] ierint, & ob mutuam [illegible]am, paré [illegible] onem circumquaque factam ſic cohæ[illegible]erint, vt non potuerit ex omnibus, niſi globoſum corpus contexi; quatenus iam Terra ex partibus mutuò cohærentibus ſic ſe habet, vt ſi seuerà ſic factum fuiſſet. Poſſet hæc, inquam, ratio afferri, vti etiam alia ad probandum Aquam conſpirare ad vnum globum ſimul cum Terra conſtituendum, ex eo, quòd vno, eodémque fertur cum Terra perpendiculo, ac verſus idem centrum contendit; neque enim Aqua ſecus decidit, ſi Terræ, quàm ſi Aquæ immineat; vt neque Terra ſecus ſi in Aquam, quam ſi in Terram dimittatur; cùm & manifeſtum ſit Aquam nihil aliud, quàm occupare ipſas Terræ concauitates; adeò vt mare nihil ſit aliud, quàm ampliſſimus quidam lacus multos ſimul patenteis campos, multáſque valleis ſic occupans, vt ne omneis quidem interceptos montes operiat, qui ſi altiores fuerint, euadunt in Inſulas, ſi depreſſiores, in ſcopulos, Scyllas, Syrteis, & ſimilia. Verùm nihil eſt opus his inſiſtere, cùm argumenta alia ſint, quæ rem manifeſtiùs conficiant.

Præcipuum eſt illud, quòd tendentibus à Borea in Auſtrum partes Cæli Boreæ ſupra Horizontem conſpectæ magis, magiſque deprimuntur, Auſtrinæ verò eleuantur; & tendentibus ab Auſtro in Boream, Boreæ eleuentur, Auſtrinæ deprimantur, idque conſtanter, vniformitérque pro ratione itineris, ſeu Terra, ſeu mari iter faciant; ſeu ex Terra in mare, ſeu ex mari in Terram tranſeant, ſeu per plana, ſeu per accliuia, decliuiaque loca incedant. Ex quo efficitur, vt ſi hinc verſus Septentrionem tendamus, poſtquam ſuperauerimus itineris recti milliaria Italica ſeptuaginta tria, Gallicas-ve leucas communeis, ſeu medioceis viginti quatuor proximè, Polus Boreus ſit nobis futurus gradu integro eleuatior; & poſtquàm par ſpatium fuerimus progreſſi, gradu prætereà integro, atque ita porrò, vſque Polus ſit nobis directè futurus ſupra verticem, à tergo etiam relinquendus, ſi pertexerimus vlteriùs: ſin vero tendamus in Meridiem, tum ſuperatis pari modo milliaribus ſeptuaginta tribus idem Polus Boreus ſit nobis gradu integro depreſſior futurus; & ſuperatis rurſus ſeptuaginta tribus, gradu alio, & ſic conſequenter, quouſque facti ſub Æquatore habituri ſimus Polum ad Horizontem vſque depreſſum; ac ſit nobis ſimul Polus Auſtrinus futurus in parte Horizontis oppoſita; adeò vt, ſi vlteriùs pertexerimus, Polus Boreus ſit iam deprimendus infra Horizontem, Auſtrinus attollendus ſuprà, totidem gradibus, quot ſuperauerimus vicibus milliaria ſeptuaginta tria. Quæſo te verò qui id eueniat, niſi Terra globoſa ſit, vt ipſius deuexitatem percurrentibus Horizon viſibilis, ſeu quæ portio Terræ à nobis circumſpicitur, continuò mutetur, & quam in partem procedimus, nouæ Cæli partes priùs inuiſæ, retegantur; ex quo quæ priùs ſupra illas apparebant, tantundem deinceps elatiores (videlicet ab Horizonte remotiores) appareant: & quæ ex parte recedimus, viſæ priùs partes Horizonti viciniores condantur, ex quo quæ priùs ſupra illas conſpiciebantur, elatiores, ipſis iam ſubductis, depreſſiores (quippe Horizonti viciniores) fiant. Reſpondet Patritius poſſe mutationem altitudinis Poli, etiam exſiſtente plana Terræ ſuperficie contingere; cùm ſi quis ſupponatur directè ſub Polo, is non poſſit ſecundum Horizontem planum, rectamque lineam recedere, quin reſpiciat Polum ſupra verticem, factúmve depreſſum verſus Horizontem; adeò vt cùm linea Horizontalis, & ducta ex Polo conſtituerent priùs in oculo angulum rectum, conſtituant deinceps acutum, & tantò acutiorem, ac proinde Polo apparente ſemper tantò depreſſiore, quantò ille vlteriùs receſſerit. At primò & Polus, & quæuis pars Cæli tantæ eſt à Terra diſtantiæ, vt ne tanta quidem planities, quanta eſt tota Terræ diameter, ſufficere poſſit ad creandum vel minimum ſenſibilem angulum tranſeunti ab vno illius extremo ad aliud, ſi angulorum, quibus notatur diuerſa Poli altitudo, efficeretur diuerſitas ex receſſu ſecundum rectam; alioquin enim Terra non puncti, ſed ſenſibilis, imò & ingentis cuiuſpiam magnitudinis reſpectu Cæli rationem haberet. Deinde, ſi receſſus fieret ſecundum rectam lineam, non vniformis fieret depreſſio, hoc eſt ſemper vnius gradus per ſeptuaginta tria milliaria, verùm ſemper minor, ac minor propter decreſcentem minùs, minúſque angulum; adeò vt denique ſeptuaginta tria milliaria, factura non ſint depreſſionem vnius minuti primi, vel ſecundi. Ad hæc, cùm non modò ingenteis planities in ſuperficie Terræ admittat, & ſuperficiem quoque maris planam, non deuexam contendat; quæſo dum quiſpiam in Æquatore eſt, & Polum Boreum in Horizonte habet, quorſum contendenti deinceps in Boream Polus Boreus attollitur, ſi per planitiem quidem incedit? Scilicet nulla ratio eſt, cur non Polus ſemper in Horizonte hæreat; quandoquidem tendit directè in Polum, hoc eſt per rectam lineam, quæ ex Æquatore per maris ſuperficiem intelligatur producta in ipſum. Cæterùm, ſi quis pari modo ab Ortu in Occaſum, aut ab Occaſu in Ortum procedat, eadem Terræ forma orbicularis probabitur, non ex immoto quidem Cæli puncto, ſed ex eodem tamen puncto temporis, quo Eclipſis Lunæ (poſſet & appulſus ad quampiam ſtellam vſurpari) obſeruabitur fieri. Siquidem quia Luna iis omnibus, qui ſupra Horizontem eam habent, eodem momento deficit, conſtat nos, ſi nobis in Meridiano fuerit, numeraturos mediam noctem; eos verò, qui Orientaliores nobis fuerint quindecim gradibus, numeraturos vnam à media nocte horam, eos qui triginta ſecundam, & ſic conſequenter; & Occidentaliores ex oppoſito per quindecim gradus, numeraturos ſolùm vndecimam, ſeu vnam ante mediam noctem; per triginta decimam,

Terra & Aqua vnicum Globum conſtituunt.

De Globo ipso Telluris.

atque ita porrò. Quod sanè non contingeret, nisi Terra globosa foret, Lunáque adeò Orientalibus citiùs oriretur, Meridianúmque eorum pertransiret; & Occidentalioribus tardiùs; cùm si vtrique, & nos foremus in plana superficie, & recta linea locum exortus, occasúsque connecteret, foret Luna tempore eodem exoritura, prætergressura, occubitura, ipséque Sol similiter, neque vllum foret hotarum discrimen. Et torqueat se ille, vt lubuerit, non explicabit tamen vnquam, quî fiat, vt maris superficie plana habita non videant omnes, qui in ea sunt Solem exorientem eodem tempore; neque expediet se vnquam à difficultate, quæ ingeritur, ex Orbe nuper in Occasum, Ortúmque circumnauigato. Nempe quaecumque mare patet, continuúmque est, continuari necesse est planitiem huiuscemodi; neque enim maior de vna, quàm de alia parte ipsius est ratio. Quînam fieri igitur potest, vt qui heinc soluerunt, & versus Occasum perpetuò contenderunt, hûc ab exortu redierint? an eadem recta, aut certè continenter in eadem planitie versus Occasum ducta, neque in Ortum vnquam reflexa præstare id potest. Et quî fit, vt illi, dum redeunt, vnum diem minùs numerent, quàm nos; vt ex opposito, qui versus Orientem profecti ab Occasu redeunt, numerent vnum diem ampliùs. An-non est necesse globosam esse Terram, vt qui processerint in Occasum, & gradibus quindecim à nobis tecesserint, numerent solùm vndecimam, cùm nos meridiem numeramus, & meridiem, cum nos horam primam; adeò vt iam tunc vnam horam habeant minùs, quàm nos; & sic procedentes singulis gradibus quindenis iacturam horarum singularum faciant, & circulo demùm peracto desit illis integra dies, ex opposito verò qui in Ortum, progredientes gradibus quindecim recesserint, numerent iam horam à meridie primam, cùm nos meridiem numeramus, & horam secundam, cùm nos primam, adeò vt illi vnam iam horam lucro deputent, & porrò pergendo efficiatur, vt in reditu vnam numerent ampliùs quàm nos diem. Videlicet nubis æquaeis singulos dies habentibus, illi qui tendunt in Occidentem, faciunt sibi paullò productiores, cùm illis dietim Sol occidat tardiùs, quàm nobis; & qui ad Orientem paullò contractiores, cùm dietim citiùs; ex quo fit, vt illi apponentes semper ex dietum nostrorum vno aliquid, solidum denique absumant; istis ex eodem continuò aliquid detrahentibus, solidus denique accrescat. Adderem, dum Luna patitur Eclipsin, sectionem vmbræ in eius disco apparentem circularem esse, atque idcircò arguere Terram, quæ vmbram immittit, figuræ esse orbicularis, quædámque alia huiusmodi; sed res est nimis manifesta.

Non est verò nobis hærendum in iis, quæ ille de planitiebus, montibúsque obiicit, quasi idcircò forma Terræ non sit habenda orbicularis; notum est enim à nemine admitti Terram esse rotundam delineatione exquisita, siue, vt loquuntur, Mathematicâ, quasi omnes à centro ductæ in superficiem lineæ sint perfectissimè æquales; sed admitti solùm quam Physicam vocant, hoc est, qualem Natura rerum, seu Vniuersi exigit, quæque inæqualitates non respuit, ac tam parui præsertim momenti, vt in tanta Terræ amplitudine euanescere censeantur. Præclarè quippe Seneca, *Pila*, inquit, *proprietas est, cum æqualitate quadam rotunditas; æqualitatem autem hanc accipe, quam vides in lusoria pila. Non multum illi commissuræ, & rimæ earum nocent, quo minùs par sibi ab omni parte dicatur. Quomodo in hac pila nihil illa internalla efficiunt, ad speciem rotundi; sic nec in vniuerso quidem orbe Terrarum editi montes, quorum altitudo totius mundi cellatione consumitur.* *lib. 4. c. 11.* Quo loco taceo non commissuras, sed ne filorum quidem, aut pororum inæqualitates officere magis rotunditati pilæ lusoriæ, quàm rotunditati Terrarum montes, valles, planitiésque officiant. Quare neque est cur ille & sic roget, *Cuius ergo Terra figura est, si non est rotunda*; & sic respondeat, *Nullius certè regularis, non sphærica, non cubica, non octahedra, non dodecahedra, non icosahedra, non pyramidalis, sed multifariam irregularis, ὡς ἦν ἰδὼν ὁ δημιουργὸς νοῦς, qualem eam voluit esse conditrix Mens.* Et enim quidem superficies Terræ multifariam irregularis, & qualem eam esse voluit Opifex, vt domicilium Hominum, cæterorúmque viuentium, sedésque, & veluti fundus generationum, corruptionúmque esset; sed omnis hæc tamen irregularitas non obstat quominùs ipsa generalis totius Terræ forma rotunda potiùs quàm cubica, aut alia quæpiam dicenda sit; quemadmodum illa inæqualitas, quæ in superficie pilæ, aut si velis in cortice mali arantij cernitur, non obstat quo-minùs & pila & malum rotundâ potiùs figura esse, quàm aut cubica, aut alia censeatur: Non est etiam quare opponat immensas illas planities, vt totius Poloniæ, Hungariæ, & quæ est à Mæotide per totam Moscouiam in Scythicum mare, & alias complureis. Quippe planities quidem dicuntur, quòd magna ex parte ad libellam sint, aut appareant, & tantundem penè vndique distantes à centro, sensibili accliuitate, & decliuitate non sint; Sed [illegible] tamen sunt semper portiones quædam deuexitatis, quæ ob amplitudinem globi nihil à planis superficiebus, quantum ad sensum, & per aliquot quidem milliaria differre videantur. Ac reipsâ quidem differre vel id potest arguere, quòd cùm in quocumque fueris planitiei locu, vbi diligenter adnotaueris quantum circumquaque ex planitie prospicias, vbi deinceps aliquouersùm discesseris, sis breui noua omniá visurus, & nihil amplius eorum, quæ retrò conspexeras obseruaturus, etiam arborum, ædium, cæterarúmque editiorum rerum. Et ne distantiam potiùs, quàm deuexitatem causetis, obstat alia inter ea, de qua iam dixi variata Poli altitudo, quæ exquisito instrumento per singula etiam milliaria reddetur obseruabilis. Memorabile verò est, procedenti in Boream, vel Austrum variari constanter altitudinem, incedendo non modò per planum, sed etiam per accliuem, & decliuem

clinem locum; adeò vt, si obseruata Poli altitudine in ima valle, totum diem scandas in Austrum, non propterea visurus sis altitudinem Poli increuisse, sed decreuisse potiùs vbi in iugum emerseris; quemadmodum non decreuisse, sed increuisse deprehendes, si obseruatam priùs in iugo obstructionem in ima valle deinceps repetieris. Argumento sanè, quòd Terræ deuexitas vbique sentiatur, & perpendiculum in alia, aliáque siue planitiei, siue accliuitatis, aut decliuitatis puncta incidens, per alias, aliásque & coituras in centrum lineas deorsum contendat. Nam ridere alioquin illum, quod vulgò admittitur, perpendicula, atque ædificia ad perpendiculum erecta, tametsi ad sensum parallela sint, parallela tamen reipsà non esse, tanquam denique coïtura, si intelligantur producta in centrum; id non magis morandum est, quàm quæ obiectat cætera in eum profectò retorquenda: vt Turrim altam pedes septuaginta duos absconsam fuisse à tumore lacus (cuius credidit superficiem planam) post decem passuum millia, vt Corsicam visam, dum præternauigaret Tolonem (diluculò videlicet) quam visurus sanè deinceps præternauigando Massiliam, aut Arelatas non fuit, cæteraque huiusmodi. Postremò neque est, cur opponat altitudines Montium, quippe quæ adeò exiguam ad diametrum Terræ proportionem habeant. Celebrauit Antiquitas Olympi altitudinem, quam excedere nubium, pluuiarum, ventorum regionem, Lucanus, Claudianus, & Poëtæ alij post Homerum cecinerunt; Et Xenagoras tamen ex

in Æmyl.

Plutarcho Geometricè dimensus non deprehendit montem altiorem, intellige secundum perpendiculum, vno milliari, cum dimidio, & passibus præterea septuaginta. Celebrauit etiam altitudinem Pelij; & Dicæarchus tamen ex Plinio Regum curà permensus, non reperit etiam sesqui-milliari & passibus præterea quinquaginta altiorem. De

lib. 2. cap. 65.

Atho scribit Mela opinionem quòd surgat altiùs, quàm vnde imbres cadunt, ex eo cœpisse, *quia*, inquit, *de aris, quas in vertice sustinet, non abluitur cinis, sed quo relinquitur aggere, manet.* Plutarchus verò, & Plinius in Lemnum vsque Insulam proiici eius vmbram scribunt, interuallo videlicet milliarium octoginta septem; Et ex data tam hac distantia necesse non fuit, quò illius vertex nonnihil emineret è Lemno conspectus supra reliquum Horizontem, ad iaciendum distinctam vmbram, vt esset vel duobus milliaribus altus: ac vides proinde minùs esse mirum, si à Cleomede scriptum sit neque montium, neque maris altitudinem excedere quindecim stadia, hoc est non planè milliaria duo. Quòd

de fac. Lu. lib. 4. cap. 12.

Aristoteles verò Caucasum, vt celebrem multitudine, celsitudinéque commendat, probátque tum quia cernitur ex Batheis Ponti, & Mæotidis ostio, tum quia ad partem noctis tertiam manè, vesperéque radiis Solis illustratur, [illegible]; patet profectò non vnum montem, sed seriem montium Caucasum esse, & si hæc veri quicquam habent, interpretanda esse non de vno, sed de pluribus montibus, qui sint variè per Asiam fusi. Fac verò horum altissimum esse semel Olympo, Athone altiorem; vides vt non sit excessurus tria, quatuor-ve milliaria, quam altitudinem Plinius tribuit Casin, de quo idem pene, quod Aristoteles de Caucaso dicit. Neque secus erit de Atlante sentiendum; qui eum à Dione reputetur montium omnium altissimus, ne attingeret tamen quidem Olympi altitudinem, si credendum Poëtis foret, quando ex ipsomet Dione illius iuga niue canescunt. Vides proinde quid sit dicendum de Pyrenæis, & Alpibus, quibus tametsi Plinius tribuat quinquaginta mille passuum altitudinem, id tamen de obliquo ascensu accipiendum est, non verò de directa, seu perpendiculari altitudine, quæ ne attributam quidem Caucaso attingat. Ac ne iis duntaxat, qui fuere antiquitùs noti inhæream, memorat Iosephus Acosta Peruuianos adeò sublimes vt collatæ cum ipsis Alpes humiles casæ cum Palatiis comparatæ videri possint; additque se, cum pertransiret nominatum Pariacacam, fuisse aërem adeò tenuem, respirandóque inidoneum, vt nauseando penè animam efflârit: Verùm cum hisce quoque attribueris altitudinem Atho geminatam, vides neque illos futuros altiores milliaribus quatuor. Vnus omnium altissimus habere iure potest Picus Tenarrifæ Insulæ Canariarum vnius mons; vtpote quem Nauiæ, ac præsertim Hollandi se conspicere referant tam ex Meridie, quàm ex Borea à quarto vsque distantiæ gradu. Vtcumque enim gradus integri non sint, & refractio iugum æquo altiùs monstret, vix quicquam tamen ampliùs quàm vnus gradus detrahi potest; vt proinde eius altitudo milliarium saltem quinque esse colligatur. Atque hæc quidem de maxima, quæ ab Authoribus celebretur, altitudine montium, quæ cùm non sit diametri Terræ, nisi millesima sexcentesima septuagesima pars, (dictum nempe est aliàs, & mox illicò repetetur, diametrum Terræ esse milliarium octies mille trecentorum quinquaginta quinque) quæso te, ea-ne sensibilis sit globi Terreni proportione? An si diametrum mali arantij in mille sexcentas septuaginta particulas diuiseris, putas vnam earum exæquari posse altitudini vnius eorum granulorum, qui eius superficiem aliquatenùs inæquabilem reddunt? Non sanè; ac ne si coniunxeris quidem particularum huiusmodi quatuor: nam & arantij diametrum suppone digitorum quatuor, & quemlibet digitum diuide in particulas centum, vt sint totius diametri quadringentæ; ac tum obseruabis vnam illarum esse insensibilem, ac ne tantam quidem, quanta est altitudo vnius eorum granulorum supra superficiem arantij. Hoc autem addo, quia cùm existimem dari monteis longè altiores, quàm vulgò aut intelligi, aut supputari soleat (intelligi enim, & supputari solet altitudo ex planitiebus, vallibus-ve non admodùm distantibus; cùm mihi tamen videatur accipienda altitudo ab ipso vsque, ita vt montes Lunæ, v.g. tantùm alti sint quantùm à mari Ægyptio, in quod Nilus exoneratur,

De Globo ipso Telluris.

lib. 25.

lib. 3. cap. 9.

1. Meteor. 23.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

ad ipsos vsque ascenditur) nihilominus talis altitudo habita viginti milliarium, non erit maior vna quadringentesima eiusdem Terræ Diametri parte. Sed hoc ex iis, quæ paullo post circa Fluuiorum originem attingenda sunt, manifestiùs fiet.

Heic, cùm foret quidpiam addendum de Terræ magnitudine, per eam diametrum insinuata, quæsitum videtur compendium ex iis quæ retulimus, cùm de Siderum interuallis. Nimirùm quia Terræ semidiameter communis quædam mensura est, qua & interualla, & Siderum magnitudines metimur, prænotauimus opiniones varias circa hanc semidiametrum, ac cæteris prætulimus nuperam VVillebrordi Snellij. Is quippe vir summâ industriâ, & per varias, repetitásque quas & descripsit obseruationes, deduxit vnum circuli magni in Terræ superficie gradum continere perticas duodecempedas vicies octies mille quingentas, seu milliaria sexaginta octo cum quadringentis passibus; quo numero ducto in circulum totum, colligitur ambitus Terræ Milliarium vicies quater mille sexcentorum viginti quatuor. Et quia ambitus ad diametrum se proximè habet vt viginti duo ad septem; idcircò Terræ diameter habetur milliarium septies mille octingentorum triginta quinque; ac Semidiameter proinde milliarium ter mille nongentorum octodecim. Porrò verò, quia hæc milliaria habent pro communi mensura Hollandicum, seu Rhiiulandicum pedem, quem tametsi Snellius coniecturis quibusdam ductus existimârit eundem esse cum pede Romano antiquo, ipsi tamen deprehendimus aliquot partibus maiorem (comparantes nempe vtriusque quos obtinuimus modulos ex prototypis desumptos) eapropter ista milliaria reducenda sunt ad Italica, quorũ pes antiquus Romanus habeatur radix, cõmunis-ve mensura. Itaque cùm diuisissemus pedem Parisinum, siue Regium dictũ ex prototypo pariter desumptum in millenas particulas, collatus cũ eo pes Romanus deprehensus est continere earumdem particularum nongentas & sex, Rhiiulandicus verò nongentas sexaginta sex; adeò vt aliunde, cùm ille existimârit Rhiiulandicum se habere ad Parisinum, vt mille, ad mille quinquaginta quinque, existimare potiùs debuerit habere se, vt mille ad mille & triginta tria. Heinc proinde, quia Rhiiulandicus pes se habet ad Romanum antiquum vt nongenta sexaginta sex ad nongenta sex, seu vt centum sexaginta vnum ad centum quinquaginta vnum; facile intellectu est reductionem milliarium eadem proportione instituendam esse. Quamobrem erit ambitus Terræ Italicorum milliarium vicies sexies millies ducentorum quinquaginta quinque; Diameter verò octies mille trecentorum quinquaginta quatuor; & semidiameter quater mille centũ septuaginta septem, qualem etiam, cùm opus fuit huc vsque supposuimus. Iam, cùm hæc habeamus, nihil est necesse deducere, quanta sit superficies tota, quantáque etiam profunditas, cùm id intelligi satis possit & vel adnotasse ambitum sufficere valeat. Nihil etiam opus computare, quantum ex Terrena superficie aquæ occupent, quantumque proinde Animalibus extra aquam viuentibus ad habitandum relinquatur: id enim potiùs intelligendum ex inspectione mechanici globi Tabularumve Geographicarum, quòd spectat certè ad regiones, quæ cognitæ hactenus sunt; cùm aliquæ adhuc supersint versùs Polos incognitæ, in quibus vt se Maria, Insulæ, Continentes habeant, definire non licet. Hoc solùm par est admirari nos, Terram cùm sua diametro tot complectatur milliaria, atque idcircò cùm tanta sit, tantáque nobis appareat, nihilominus comparatam ad Cæli amplitudinem, distantiámque, qua ab eo sumus, habendam esse instar puncti; adeò vt ob exilitatem, neque ex Firmamento Cælove stellato posset conspici, neque heinc, si illûc supponatur translata; admittente etiam communi sententia minimam stellarum Fixarum, quæ sunt quasi lucida puncta esse octies decies maiorem, quàm Terram. Nempe id ex rerum Cælestium obseruatione conuincitur, & memoro etiam communem sententiam, quoniam iuxta aliam, quæ Terram Soli circumducit, vidimus aliàs non modò Terram, non modò Solem, sed etiam tantum orbem, cui semidiameter sit distantia Terram inter, Solémque intercepta, habendum esse instar puncti regionis Fixarum respectu. Quo casu te quæso quàm foret habenda Terra puncto minor, quæ huiusmodi etiam orbis quasi punctulum quoddam sit. Quippe respectu huius orbis, seu, quod est idem, sphæræ Solaris tota eius moles parui adeò momenti est, vt qui horologia scioterica, siue ex Solaribus vmbris fabricantur, stylorum omnium vertices in centro Terræ esse supponant, vnde vmbras suas in superficiem proiiciunt; vt putà quasi non alias heinc, ob insensibile discrimen, proiicere valeant, quàm illeinc. Quæ cùm reuerà ita se habeant, mirere-ne, si magni Viri vanitatem exaggerent, quà magnum quidpiam nobis videmur, cùm tantulæ Vniuersi particulæ tantula particula simus! Vnus habitabilem Terram dixit *angustam Insulam*; inque ea alius insinuauit frustra requiri diuitis viri quantumvis magna prædia. Sed ecce, quàm ille cordatè. *Hoc est punctum*, inquit, *quod inter tot gentes ferro, & igni diuiditur: ô quàm ridiculi sunt mortalium termini! Vltra Istrum Dacus non exeat; Strimo Thracas includat; Parthis obstet Euphrates; Danubius Sarmatica, ac Romana disterminet; Rhenus Germaniæ modum faciat; Pyrenæus medium inter Gallias, & Hispanias iugum extollat; Inter Ægyptum, & Æthiopias arenarum inculta vastitas iaceat. Si quis formicis det intellectum Hominis, nonne & illæ vnam aream in multas prouincias diuident? Cùm te in illa verò magna sustuleris, quotiens videbis exercitus subrectis ire vexillis, & quasi magnum aliquid agatur, equitem modò vlteriora explorantem, modò à lateribus affusum, licebit dicere,*

Cic. in somn. Socrates.

Senec. in proœm. qu. nat.

It nigrum campis agmen. ———

Formicarum iste discursus est, in angusto laborantium. Quid illis, & nobis interest, nisi exigui mensura corpusculi? Punctum est illud, in

quo

quo nauigatis, in quo bellatis, in quo Regna disponitis, &c. Ecce & quàm præclarè alius; *Hæ tot portiones Terræ; imò verò, vt plures tradidere mundi punctus; neque enim est aliud Terra in vniuerso. Hæc est materia gloriæ nostræ, hæc sedes. Heic honores gerimus; heic exercemus imperia; heic opes cupimus; heic tumultuatur humanum genus; heic instauramus bella, etiam ciuilia, mutuísque cædibus laxiorem facimus Terram; & vt publicos gentium furores transeam, hac, in qua conterminos pellimus, furtoque breui cespitem nostro solo affodimus; vt qui latissimè rura metatus fuerit, vltraque fincis exegeris accolas, quota Terrarum parte gaudeat? vel cùm ad mensuram auaritiæ suæ propagauerit, quam tandem portionem eius defunctus obtineat?* Sed ista quidem hoc loco nimis.

Plin. lib. 2. cap. 68.

Succedit quæstio alia de Situ Telluris in Mundo, déqoe causa, quæ constitutam in medio Mundi detinet. Et quod spectat quidem ad illius situm, quàm-variæ olim fuerint, ac etiam-num sint, Philosophorum sententiæ, copiosè satis deduximus tum locis aliis, tum præsertim, cùm Hypotheseis varias Cælestium motuum recenseremus. Sufficiat iam Terram ex communi sententia, ad quam Epicurus accessit, in loco Mnodi medio, seu imo constitutam esse; cùm nec sit necesse illa ex Lucretio repetere carmina,

—— Terraï corpora prima
In medio, atque imas capiebant omnia sedeis.

Itémque,

Et radij Solis cogebant vndique Terram
In medio vt propulsa suo condensa coiret.

Consentaneum potiùs iam foret variis probare argumentis Terram immotam consistere; verùm res manet penè confecta ex iis, quæ memorata superiùs sont; quatenus ea, quæ respondentur ad argumenta quietem adstruentia non eleuant illorum fidem. Vt paocis enim res attingatur, qoæ ex Sensu, seu Experientia probatio prima petitur, suo in robore perseuerat; quatenus licet Sensus interdum fallatur (vt ita loquamur cum vulgo,) non tamen semper fallitur, fideíque eius est standum, quovsque ratio, aut experientia opposita fidem conuellat. Nullam porrò esse experientiam quieti Telluris, de qua nos sensus certos facit, oppositam in confesso penitùs est: Nam fluxus quidem, & refluxus maris ex causis esse aliis, quàm ex motu Telluris potest; & qui sensus docet agitari Mare, idem quiescete Terram attestatur. Nullam quoque esse ratiouem, quæ falsitatis sensum coarguat, Terramve moueri conuincat, intelligitur percurrendo rationes præcipuas quæ pro motu Terræ afferri solent. Nam, quòd rapiditas illa primi Mobilis incredibilis iudicetur, noo idcircò falsa probatur; cùm neque possint limites Authoris potentiæ, voluntatique præscribi: neque sit incommodum ingentem totam circumduci eòdem tempore, quo exiguam; neque motus rerum prægrandium mensurandi sint ex pusillarum motibus; nisi absurdiores habeamur Pygmeis, qui incredibile reputent, posse Gigantem lento incessu ea spatia peruadere, quæ ipsi currendo defessi superare nequeant. Heinc & quamobrem rerum Author vti Telluris reuolutione, qoasi compendio noluerit, neque raptum illum sphærarum inferiorum motum præscindere, cæteráqoe id genus alia; non magis requirendum est, quàm quorsùm noluerit Homines, & omnia viuentia in statu perfecto, compendioséque adeò creari, potius-quàm per tantas veluti ambages formari, adolescere, perfici. Et, seruentur quoque Phænomena ex Terra translata Martem inter, & Venerem; non ideò tamen est necessarium, vt Terra illac transferatur; cùm eadem quoque valeant ex Terra quiescente saluari; neqoe Authoris magnificentiæ inuidendum est, ea exhiberi pluribus, quæ auarus posset per pauciora præstare. Quòd inconcinnum verò arbitrantur Planetarum globos non continua serie à Saturno vsque ad Lunam decrescere mole, velocitate increscere; ad varietatem ooa attendunt, qua velle potuit Artifex opus suom condecorare. Et decorem non percipiamus; an-non quia sutores vltra crepidam, & modulo nostro Diuina metimur? An-non pari ratione carpent, quòd inter Fixa Sidera magnitudinis ordo non seruetur? quòd non in siluis abietes, arboréſque cæteræ per gradus quosdam inter-medios ad humiles vsque myricas consitæ appareant? Quòd non in serie Hominum fiot semper parentes & aui proceriores filiis, ac nepotibus, & ita de aliis? Speciosum prætereà quod opponitur circa digressiones Mercurij, ac Veneris, & vniuersè circa directiones, stationes, retrogradationes; variatásque intereà apparenteis magnitudines Planetarum; At nisi quis velit iu hypothesi Ptolemæi perseuerare, saltem Tychonica succurrit, iu qua eadem prorsùs præstantur; cùm seu circa quiescentem Solem, Terra inter Martem, Venerémque obambulet; seu Sol inter eosdem Martem, Venerémque ipsi Terræ circumducatur, eadem prorsùs appareant; & non modò Venos, & Mercurius, sed cæteri quoque obseruentur pari ratione consistere, progredi, regredi, magnitudinémque apparentem perinde mutare. Denique, siue Solem habeas vt facem Mundum illustrantem, siue vt cor viuificans, tam potest hæc munia præstare si in centro sit, quàm si inter Martem, Venerémque agatur; cùm vttouis modo tantumdem à Terra, aliisque Mundanis corporibus distet, vsurparique proinde illud Aristotelis valeat, tantumdem esse itineris Athenis Thebas, & Thebis Athenas.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

Alterum probationis genus, quod Physica potissimum argumenta complectitor, etsi germanas penitus demonstrationes non exhibeat, sunt tamen rationes eiuscemodi, ex quarum congerie probabilitas maxima quæratur. Nam, quod respondetur quidem Terram secundum se totam non esse grauem, neque idcircò centrum Mundi appetere, id assumitur, non probatur; vt neque probatur, quod assumitur, competere Terræ secundum se totam motum circularem, aliúmque, quàm rectum, qui rectus quidem sit partium proprius; qoippe neque similitudo hominis ambulantis,

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

bulantis, manúmque mouentis, neque alterius cuiusquam rei idem fieri in Terra conuincit. Sic non probatur, sed assumitur solùm competere reipsà Terræ plureis motus; vti neque illud, quod assumitur ad declinandum dissipationem de motus æquabilitate, déque virtute Magnetica; quam inesse Terræ ad attrahendum lapidem non perinde constat, ac esse in lapide vim, siue grauitatem ad petendum Terram. Quod spectat ad motum perpendicularem tam dimissorum ponderum, quàm redeuntium rerum sursum proiectarum, experientia quidem recens facta in translata naui de lapide sursum emisso, & de dimisso è carchesio arguit eos qui obiecerant non recasurum in eundem locum, non fuisse ipsos rem expertos; at non arguit propterea idem reuera in Terra fieri, dum lapis è turri dimissus in turris pedem decidit, aut sursùm proiectus repetit ipsum proiectorem. Idem verò quoque dicendum circa motum nubium, volucrum, cæterarum rerum; imò & quod attinet etiam ad explosionem bombardici globi: Nam eadem quidem distantia patet, idem scopus attingitur in Ortum, in Occasum, in Boream, in Austrum, sursùm, obliquè, &c. Verùm id fieri, quòd motus Terræ tantumdem addat, adimatve machinæ, & globo, ac scopo, vt id eueniat, minimè constat. Quòd ad motum aëris in Occasum attinet, si qui sentitur in alto, ac potissimùm intra Tropicos à motu Terræ in Ortum foret; deberet sanè idem sentiri in quauis magna Terræ planitie, vbi Horizon nullis planè neque montibus, neque collibus eminet; aut in cacuminibus certè editissimorum montium; quod tamen fieri non obseruatur. Quæ demùm variæ inter Terram, & Planetas comparationes instituuntur, vt Terra habeatur ex Planetarum numero, einsmodi sunt, vt cum declarent habere Terram aliquid simile Planetis, non tamen probent esse Planetam, neque moueri, aut locum habere inter ipsos, cùm in centro Mundi constitutæ eadem conueniant. Eadem porrò sunt de rationibus Astronomicis reponenda; illæ enim quoque, quicquid respondeatur, suam semper tuentur probabilitatẽ. Videlicet illa immensitas Mundi, cuius respectu magnus Orbis, siue, quod est idem, Cælum totum Solis pro puncto habeatur, ac semper proinde nobis appareat Hemisphærium, Zodiacique dimidium, vt gratis planè assumitur, ita planè est incredibilis. Heinc & nullam fidem meretur, quod ex tali assumpto, & ex alio quoque eiusdem farinæ de axis Terreni in parallelismo continentia deducitur, ad declarandum quamobrem Terra nunc in Cancro, nunc in Capricorno existente altitudo Poli inuariata maneat, eædem Stellæ semper verticales sint, & dierum, noctiúmque inæqualitates, Æstatísque, & Hiemis vicissitudines contingant. Vno verbo; cùm sit fatendum non esse vllam demonstrationem, quæ planè conuincat sitam esse Terram, quiescetéque in medio Mundi; nihilominùs fatendum est etiam rationes quibus stabilitur, non desinere, quicquid respondeatur, admodùm probabiles esse, neque idcircò exsibilandas; & ab illis quidem, qui defendentes moueri Terram, demonstratione etiam carent, nihílque proferunt, ad quod responderi facilè non valeat. Ex hoc autem efficitur, vt tametsi neutra opinio demonstratione, hoc est ratione naturali fulciri possit; nobis tamen, quibus aliunde Sacrarum Literarum lux supernaturalis affulget, declarans *Terram à Deo fundatam supra stabilitatem suam, ac ideò in æternum stare*; opinio illa est præferenda, quæ huic luci est consentanea. Vtcumque enim loca illa de statu, quietéve Terræ, veluti & alia de *gyratione, aut regressu Solis* nonnulli sic interpretentur, vt oppositæ opinioni non aduersari appareant; nihilominùs, quia sacra Procerum Virorum congregatio loca sic censuit interpretanda, vt inde locus, & quies Terræ in ipso Mundi centro adstruatur, idcircò consentaneum est eorum sententiæ subscribere.

Quod ad causam spectat, quæ Terram suo in loco fixam tenet, obstátque ne nutet, aut cadat, ea est semper visa admirabilis, Pliniúsque etiam miraculum vocat. Quippe quantumvis Manilius id eleuare conatus fuerit ex comparatione instituta cum Mundo, citatis aliàs carminibus, lib. 2. cap. 65. 1. Astron.

Nec verò tibi Natura admiranda videri
Pendentis Terra debet, cùm pendeat ipse
Mundus, & in nullo ponat vestigia fundo.

Attamen visum quoque est non minùs stupendum, pendere in inani mundum; adeò vt, si dicere liceat, quod est apud Senecam, lib. 7. cap. 14. *Mundum ferri per immensum, & cadere quidem, sed non apparere, an cadat, quia præcipitatio eius æterna est, nihil habens nouissimum, in quod incurrat*, minùs sit mirum, si apud eundem hoc quidam de Terra dixerunt; *cùm enim* (pergit) *rationem nullam inuenirent, propter quam pondus in aere staret, fertur, inquiunt, semper, sed non apparet an cadat, quia infinitum est, in quod cadit.* Nempe supponere debuerunt cadere cum Terra vniuersum Mundum, ob hæc perpetuò circumducta, nec derelicta Sidera. Verùm, vt isti mittendi sunt, ita nihil videtur dicendum de iis, qui causam quietis habuerunt diuinam, quatenùs reputârunt Terram esse ex Deorum numero, & dictam specialiter Vestam, quasi *ἑστίαν à statione διὰ τὸ ἑστάναι*, vt apud Plutarchum licet legere, aut designari existimârunt Terram hieroglyphico illo, diuinóque Ægyptiorum Bone, vt est apud Macrobium; ex quo nescio an Rabbini fortè acceperunt ansam describendi Animal coram Mohammede, quod Terram inter cornua exstantem capite sustineat; Animal tantæ vastitatis, vt oculorum interstitium tantum sit, quantum volucris transuolare, nisi intra Annos mille non possit. Ad Philosophos vt accedam, ecce nonnulli, vt Xenophanes, de quo est paullò antè dictum, *quò se à quæstionis difficultate expedirent*, inquit Aristoteles, *concesserunt parti Terræ inferiori radices infinitè fusas:* Sed hi scilicet non existimârunt Cælum vndique Terræ circumduci, verùm parti Terræ supremæ planæ existenti, Oceanóque tanquam lib. de pri. frig. 1. Saturn. 19. 2. cæli 13.

extremo

extremo Horizonte circumdatæ, quasi fornicio imminere, vt intelligitur ex dictis, cùm de Siderum ortu & occasu, vbi eandem fuisse Homeri, aliorúmque Poëtarum sententiam ex Gemino retulimus; adeò vt minus mirum sit, si specialiter Pindarus apud Plutarchum attribuerit Terræ columnas adamantinas; quanquam is potest Poëticè Terræ constantiam designasse. Empedocles, cùm infinitas Terræ radices auersaretur, credidit Terram, alioquin casuram, Cæli motione inhiberi, vt putà quæ celerrima sit; eo modo, quo aqua non effunditur, scypho præpropere conuerso. Refert prætereà Aristoteles Anaximenem, Anaxagoram, & Democritum opinatos fuisse manere Terram, quod latâ, seu planâ figurâ cùm sit (seu etiam, vt apud Eusebium habet Anaximenes ex aëre compresso constet) sustentetur ab aëre; Qui locum aliunde, in quem excedat non habeat; eo modo, quo aqua non effluit è clepsydris, quandiu aër non commutatur. Addit Thaletem existimasse Terram aquæ incumbere, atque idcircò quiescere, quòd supernatet, quasi lignum. Addit rursus Anaximandrum opinatum fuisse Terram in medio Mundi sitam æquè se habere ad omnia extrema; quare & cùm non habeat, cur potiùs in hanc, quàm in illam, aut in aliam partem moueatur, neque simul distrahi possit motionibus oppositis, necessariò in medio teneri. Hanc eandem causam Socrates apud Platonem tueri videtur, sicque fauere maximè Ouidiano illi, tritóque hemistichio,

Ponderibus librata suis. ——

Ne quid dicam de Plinio, qui vult *aëris vi suspensam librari spatio medio Tellurem: Ita mutuo complexu diuersitatis effici nexum, & leuia ponderibus inhiberi, quò minus euolent, contráque grauia, ne ruant, suspendi, leuibus in sublime tendentibus.* Ipse Aristoteles causam quietis Terræ ex grauitate ipsius petit, & ex eo, quòd videmus omneis eius parteis tendere versus centrum Mundi, arguit locum toti Terræ debitum esse ipsum centrum; adeò vt naturaliter tota ibi insideat, vnde, nisi illata vi, abduci per parteis non possit. Prætereo autem Aristotelem, cùm nihil aduersus Xenophanem dicat, vt putà perspicuum supponens Terram à Cælo vndique cingi, ac infinitum quicquam non dari; obiicere tamen Empedocli; violenter ergo Terram detineri, cùm naturali inclinatione tendat in locum aliquem; nec posse dici quid Terram teneret, cùm Elementorum non esset discordia. Thaleti verò difficultatem de ipsamet Aqua manere, vt quæ solo aëre sustineri nequeat, quæ Terrâ ipsâ leuior sit, & cui cùm non possint Terræ partes innatare, nec tota etiam Terra valeat. Anaximeni, & aliis idem, quod Empedocli; scilicet motum naturalem Terræ exinde denegari, quòd & vi illeic detineatur, & in rerum origine tendere illûc vi debuerit. Anaximandro denique, idem dici posse de Igne, si collocaretur in centro; & inde non solui quæstionem, cur in extremo ignis quiescat; & Terram non tantum in medio quiescere, sed ad medium etiam moueri.

Lib. de fa. lu. — lib. 1. præp. — In Phæd. — 2. Metam. — lib. 2. cap. 5.

Sed vt redeamus ad Epicurum, is suam sententiam pauci aperuit, cum scripsit apud Laërtium τὴν γῆν τῷ ἀέρι ἐποχεῖσθαι, ἐν συνέσει (postremas duas particulas profert Lambinus in Lucretium, ex quodam puto MS.) *Terram aëre cohiberi, tanquam ipsi congeneam.* Sensus est Terram partem esse Mundi, quæ suam sedem nacta inter cæteras ab ipsa Mundi conformatione, eandem deinceps constantissimè absque vlla vi tueatur. Et quamuis ipsi aërem solum circumfusum esse contingat; quia tamen tam aër, quàm Terra cognatione vincta tenentur, eiusdémque Totius partes ab ipsa sui origine sunt, ideò neque aëri Terram, neque aërem Terræ esse oneri, sed quasi omni grauitate, compressionéque deposita, mutua complexione teneri. Secus futurum, si Terra hæc ex alio Mundo aduheretur, sic enim suo pondere aërem istum premeret, quemadmodum minimum pondus nostris sentitur corporibus, si extrinsecùs apponatur; cum tamen nec caput, nec cætera membra sibi mutuò sint grauia, quòd sibi mutuò congenea sint, communique iure vinciantur. Lucretius ista eleganter,

Terráque, vt in media Mundi regione quiescat,
Euanescere paullatim, & decrescere pondus
Conuenit, atque aliam naturam subter habere
Ex ineunte æuo coniunctam, atque vniter aptam
Partibus aëriis Mundi, quibus insita sedit.

Videtur supponere Terram circa hanc sui superiorem partem magis compactam, grauémque esse, & sensim laxiorem, minúsque grauem fieri, quovsque tandem parte sui infima ad aëris suppositi naturam proximè accedat. Hoc autem videtur propè consentaneum opinioni Anaxagoræ, qui, Aristotele referente, censebat totam Terram fungosam; sed superiores illius parteis vi imbrium factas compressiores. Pergit porrò Lucretius,

Propterea non est oneri, neque deprimit auras,
Vt sua quoique homini nullo sunt pondere membra,
Nec caput est oneri collo, nec denique totum
Corporis in pedibus pondus sentimus inesse
At quæcumque foris veniunt, impostáque nobis
Pondera sunt, lædunt permultò sæpe minora.
Vsque adeò magni refert quid quæ adiaceat res
Sic igitur Tellus non est aliena repentè
Allata, atque auris aliunde obiecta alienis:
Sed pariter prima concepta ab origine Mundi
Certáque pars eius, quasi nobis membra, videtur.

Subiicit argumentum ex sympathia.

Prætereà grandi tonitru concussa repentè
Terra, supra se quæ sunt, concutit omnia motu
Quod facere haud vlla posset ratione, nisi esset
Partibus aëriis Mundi, Celóque reuincta.
Nam communibus inter se radicibus hærent
Ex ineunte æuo coniuncta, atque vniter apta.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt. — Ep. ad Herod. — in lib. 5. — lib. 5. — 2. Meteor. 7.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

Et ne quis miretur aërem, qui sit res adeò tenuis, sustinere molem tantopere crassam, subiungit.

Nonne vides etiam quàm magno pondere nobis
Sustineat corpus tenuissima vis animai,
Propterea quia tam coniuncta, atque, vniter apta'st?
Denique iam saltu pernici tollere corpus
Quis potis est, nisi vis animæ, quæ membra gubernat?
Iam ne vides, quantum tenuis natura valere
Possit, vbi est coniuncta graui cum corpore, vt aër
Coniunctus terris, & nobis est animi vis?

Vides opinionis solertiam, ac responderi proinde posse, cùm obiicitur glebam Terræ, aut lapidem non consistere in aëre medio, sed in Terram decidere, id ex eo esse, quòd partium dispositio interuertatur; cùm & membra corporis nostri præter naturam disposita repetant situm naturalem.

An fortè dici aliunde posset, Terram siue in cẽtro Mundi, siue in alio quocumque loco constituta à Deo fuerit; ibi idcircò quiescere, quòd ipsa secundum se totã neque grauis sit, neque leuis, vt deprimatur, aut auolet, ac centrũ interim in se habeat, cuius respectu partes ipsius graues, leuésque intelligantur, ac censeantur proinde descẽdere, dum in ipsum tendunt, ascendere, dum ab eo recedunt? Id certè, vtcumque videatur non fuisse paullò antè concessum, quo tamen intelligi possit, quatenus concipiendum sit, & iuxta ea quidem, quæ deducta alibi sunt, notari potest, veluti globus ex ea confectus materia, quæ sub pari mole æquiponderet ipsi aquæ, quiescit in vase aqua oppleto, quacumque in parte eum posueris; hoc est, siue in superficie, siue in medio, siue in fundo, siue in spatiorum interceptorum quolibet; neque enim è superficie, aut alio loco superiore fundum petit; neque ex fundo aliove inferiore loco in superficiem emergit, sed immotus planè consistit, vbicumque demùm intra vas repositus fuerit; veluti, se, inquam, talis globus habet, ita habere sese Terram, vbicumque illius Author voluerit ipsam constitutam. Etenim, sicut globus ille quò ascendat, aut descendat non habet; quatenùs, licet alioquin grauis, ob ipsum tamen aquæ æquipondium talis redditur, vt neque grauis sit neque leuis, perindéque in aqua est, vt si quædam pars aquæ esset; ita neque Terra quocumque in loco intra-mundana spatia fuerit, non habet quò ascendere, aut descendere valeat, provt neque grauis, neque leuis est; non ob vllum certè æquipondium, sed quòd ex seipsa, & vt totum est, iis careat affectionibus, quæ partibus solùm, vt sunt partes, conueniunt. Nempe, seu spatia intra-mundana, hoc est, quæ ipso Firmamento, aliove Mundi circumductu coërcentur, inania sint, tam potest Terra cum aëre suo, vt epidermide, de qua aliàs, in quacumque ipsorum parte reponatur, consistere, ac consisteret, si eam Deus in spatiis vltra-mundanis reponeret, quæ scilicet inania sunt, & in quibus solitaria creari, constituique à Deo potuit: Seu plena sint corpore tenui, qualẽ Auram Ætheriam aliàs dictã describunt, tam potest quoque consistere in qualibet illorum parte, quàm globus ille in quauis parte aquæ intra vas contentæ consistit. Non heic repeto quæ sunt aliàs dicta ad ostendendum corpora, quæ dicimus grauia tendere per se in Terram, hoc est versus centrum, non Mundi, sed ipsius Terræ; itémque quàm absonum sit attribuere ipsi Mundi centro, hoc est Mathematico puncto, & fictioni meræ eam vim, quæ tantam Terræ molem contineat, si ipsa sit quidem tantoperè grauis. Infero potiùs, si supponamus, quod & supponi vulgò vides, emoueri Terram vi Diuina, aut Angelica ex eo, in quo iam est loco, putà, si velis, ex centro Mundi, cum quo Terræ centrum iam coïncidat, ac versus Lunam ferri (seu, vt dicunt, attolli) fore, vt qua vi heic consistit, eadem in loco illo consistat, in quem vsque fuerit translata, neque in istum locum redeat, seu vt loquuntur, recidat. Et finge certè, vt res sit nobis intellectu facilior, efferri Terram versus Lunam, cùm ea est nobis sub pedibus, Antipodibusve nostris imminet; Putas-ne, cùm hæc Terræ superficies, in qua nos degimus Mundi centrum excesserit, nun posse nos ampliùs, vt nec cætera, quæ ipsi Terræ non cohærent, in hac superficie constare, sed euenturum vt transeundo per centrũ, ab eo detineamur, aut postquam illud fuerimus prætergressi, in ipsum rapiamur? Videlicet, cùm illùc vsque caput sursum habuerimus, & pedes deorsùm, seu versus id centrum, existimas fore, vt vno momento pedes fiant sursùm, & caput deorsùm; ac centri punctum imaginarium ea virtute sit, vt Terra valere iussà nos in transcursu sistat, aut vt transfugas repetat? Quàm satiùs est imaginari, quocumque vsque feratur Terra, versus Cælum, quod est vltra Antipodas, nos perinde in parte hac superficiei esse mansuros, vt manemus iam, similitérque Antipodas, qua in parte sunt, quocumque vsque Terra feratur vltra, vel supra verticem nostrum; Quippe vbicumque sit Terra, vnum, idémque ipsius centrum est infimus locus respectu & nostri, & Antipodum, & omnium circumhabitantium: neque est necesse ad centrum ipsius Mundi confugere, vt aliquid descendere, ascendere, & esse deorsùm, sursumve dicatur; sed Terræ ipsius centrum sufficit, cuius respectu hæc enunciêntur. Ex hisce verò obiter vides, quemadmodum idem possit intelligi de globo Lunæ, & cæterorum Siderum, vt putà quorum vnicuique sit speciale centrum, cuius respectu pari modo possint partes illius ascendere, descendere, & sursùm, deorsumve esse. Infero rursùs videri Archimedem ad hæc respexisse; cùm petiit dumtaxat punctum extra Terram, in quo firmus consisteret, vt Terram ex suo loco emoueret, δὸς μοι ποῦ στῶ, τὴν γῆν κινῶ. Nimirum quàm facile est emouere globum antè memoratum, & in quadam parte aquæ constitutum, vt qui nec grauis, nec leuis sit; tam facile existimauit dimouere Terram ex eo, quo est loco, quod neque grauis sit,

sit, neque leuis, atque idcircò nihil resistat. Sed, inquies; quorsum ergo Terra ventis flagellata, fulminibus icta, Oceano æstuante compulsa, tremore succussa, tot aliis rerum prolabentium, aut loca mutantium pressa motibus, non mouetur tamen? Causa est, quia hi omnes motus sunt partium ipsius propriarum, mutuóque cohærentium, neque ipsam totam emouere magis ex eo, in quo est loco, possunt, quàm motus pulmonis, aut arteriæ mouere totum Animal ex eo, in quo iacet loco. Ac fortè quidem concedi posset ob translationem ponderum, qualis est magnæ aquarum moles, dum Mari æstuante allabitur littori, fieri quandam commutationem centri grauitatis in Terra, eaptoptérque superficiei situm nonnihil euariari; verùm neque id obseruatu fas; neque huiusmodi est, vt momenti alicuius emotionem pariat; ac præsertim cùm circumquáque translationes similes fiant, (nam & cum Mare v. c. allabitur nobis versus vnam partem, allabitur Antipodibus versus oppositam) adeò vt facta compensatione Terram in æquilibrio semper constare sit necessarium. Infero demùm, non esse quærendum, cur Terra ex suo loco non excedat; siquidem manifestum est tueri ipsam quam stationem Deus initio illi præstituit, neque esse locum, in quo consistere commodiùs possit; adeò vt, quemadmodum ille, cui dicenti nihil interesse, viuatné, an moriatur quis, obiectum fuerat, cur non igitur ipse moreris? quoniam nihil interest, inquit, pari modo de ipsa Terra, cùm nihil referat, vt consistat, heic-ne potiùs, quàm illeic sit, si quis requirat, cur igitur illeic potiùs, quàm heic non sit, responderi potest, quia nihil refert. Dico autem, vt *consistat*; Nam alioquin, fatendum quidem Deum initio Mundi eum Terræ locum assignasse, quo non esset vllus commodior, vt cum Sole, Luna, aliísque Sideribus communicaret; at non perinde est necessarium fateri, vt Terra consistere in illo posset, non potuisse Deum aut alium locum eligere, quàm Mundi centrum; aut modum alium, quàm & tribuendo Terræ secundum se totam, vt esset grauissima, & ipsi centro vim alliciendi, continendique rem adeò grauem; quippe cùm satis fuerit, relicta partibus Terræ grauitate modo aliàs exposito, ipsam secundum se totam talem facere; quæ nec grauis esset, nec leuis.

CAPVT II.

De Globi Telluris circum-habitatione.

ONSENTANEVM iam attexere pauca de Globi Telluris inhabitatione; quando tametsi res videtur esse cumprimis Geographica, nihilominus, qui Geographiam attigerunt primi, Philosophi fuerunt, vt Strabo præ aliis demonstrat, citans præsertim Anaximandrum, quem tam ipse, quàm Laërtius exstitisse memorant primum, qui *πίνακα*, seu Tabulam Geographicam ediderit. Eustachius quoque Scholiastes Dionysij Anaximandrum, vt primum habet, subiicitque illi pro secundo Hecatæum, pro tertio Democritum, pro quarto Eudoxum. Et cùm Laërtius testetur fuisse Geographiam conscriptam à Democrito; tum Bionem citat Democriteum, qui dixerit primus habitationes esse Terræ, quibus dies vnus sex mensium, & nox vna totidem sit. Imprimis ergo ab æuo vsque antiquissimo aliud fuit habita Terra, aliud ἡ οἰκουμένη Terra habitata, seù habitabilis Terræ pars: Quippè & raram fidem inuenit habitatio Antipodum; & rariorem adhuc habitatio sub Æquatore. Vt autem primùm aliquid de Antipodibus dicamus, qui primus illos in Philosophia sic nominauit, Plato fuit ex Phauorino apud Laërtium, cùm tamen idem Laërtius scribat antiquiorem Pythagoram asseruisse Antipodas, quibus illa essent deorsum, quæ nobis sursum viderentur: Qui eosdem primus *ἀντίποδας* appellârit, incertum est; id solùm constat, cùm Taprobane ante Alexandrum esse alter Orbis crederetur, incolas ipsius dictos fuisse Antichthonas, vt est à Plinio obseruatum. Porrò multi celebres Viri semper exstiterunt, qui negârunt Antipodas, quovsque Terra fuit nuperis nauigationibus circum-explorata.

lib. 1. (Strabo) lib. 2. (Laërtius) *De Globi Telluris circumhabitatione.* init. lib. 9. lib. 4. lib. 3. lib. 8. lib. 6. cap. 22.

• Tales fuêre quotquot iam antè aliam figuram tribuisse Terræ, quàm orbicularem, obseruauimus; addique illis Anaxagoras potest, qui, vt est apud Aristotelem, cùm totam Terram faceret ex natura sua fungosam, solam superiorem hanc partem coaluisse imbrium beneficio asseruit, solámque proinde (& quòd prætereà alia pars inferiùs vergat) habitationis capacem censuit. Videtur etiam Epicurus in eadem fuisse sententia, vt iam antè attigimus, de Terra in Mundi medio consistente cùm ageremus: vbi & retulimus etiam illa ex Lucretio carmina, lib. 1.

Et quæ pondera sunt sub Terris, omnia sursùm
Nitier, in Terráque retrò requiescere posta;
Vt per aquas quæ nunc rerum simulacra videmus,
Contendunt, neque posse è Terris in loca Cæli
Recidere, &c.

Ob quæ concludit,

Sed vanus stolidis hæc omnia finxerit error.

Quippè & tametsi videretur posse hoc ita explicari, vt illeic loci Lucretius non positionem Antipodum, sed consequutionem deductam ex assertione Medij in Vniuerso reiecerit; non est tamen cur vlla vi seu Lucretium, seu Epicurum ad veram sententiam trahamus; cùm eadem fuerit etiam deinceps à magnis Viris repudiata. Illum prætereo, qui apud Plutarchum derisit Antipodas, quasi instar teredinum, aut stellionum imis Terræ partibus sursùm conuersi hærescerent. Taceo Demonactem, qui derisurus Physicum de Antipodibus disserentem, deduxit illum ad puteum; vmbrísque ipsi in aqua monstratis, *nunquid*, ait, *tales esse Antipodas asseris?* lib. de fa. Lu.

De Globi Telluris circumhabitatione. quod à Luciano recitatur. Dico solùm eam displicuisse magnis Ecclesiæ Partibus, quorum nomine est superius quoque recitatus
in Demon. lib.3.cap.23. Lactantius tanquam acriter inuectus in eos, *qui tam sunt inepti, vt credant esse homines, quorum vestigia sint superiora, quàm capita*, &c. adeò proinde, vt cum nihil sit opus
lib. de rat. temp. c.23. addere Bedam, & alios; aut commemorare
Io.Auent. in histor. Boi. etiam Antistitem, quem fuisse sua Sede ob assectos Antipodas depulsum narrant: Vnus
16.ciuit.9. esse possit abundè D. Augustinus, cuius verba sunt; *Quòd verò Antipodas esse fabulantur; id est, homines à contraria parte Terræ, vbi Sol oritur, quando occidit nobis, aduersa pedibus nostris calcare vestigia, nulla ratione credendum est.* Causam subiicit paullò post, *nimisque absurdum est*, inquit, *vt dicatur aliquos homines ex hac in illam partem, Oceani immensitate traiecta, nauigare, ac peruenire potuisse; vt etiam illeic ex vno illo primo homine genus institueretur humanum*: Eoimverò hæc & alia id genus obiecta nunquam obstiterunt, quin non modò Philosophi, sed boua etiam Patrum, Doctorúmque Sacrorum pars id defenderint, quod Experientia tandem planum fecit; scilicet esse homines, qui *aduersis vestigijs*
4. Acad. *stent contra nostra vestigia*, vt verbis Ciceronis dicam; quique simul nobis opposita habeant Æstatem, & Hyemem, diem, & noctem. Tales propemodum fuere omnes, quibus fuit
2. cæli 14. & 2. Meteor. 7. &c. Terra orbicularis argumento illo Aristoteli, præter cæteros, familiari, quod habitatæ Terræ portio quædam Globi portio esse demonstretur ex mutatione varia locorum; neque possit, quod superest, non eadem forma continuari; & cum simili quidem Marium, Insularum, & Continentium facie, cúmque similibus Plantarum, Animalium, cæterarúmque rerum speciebus. Heinc & Manilius post comprobatam Terræ rotunditatem pergit.

Hanc circùm variæ gentes hominum atque ferarum,
Aëriæque colunt volucres. Pars eius ad Arctos
Eminet; Austrinis pars est habitabilis oris,
Sub pedibúsque iacet nostris, supráque videtur
Ipsa sibi, fallente solo decliuia longa,
Et pariter surgente via, pariterque cadente.
Heinc vbi ab Occasu nostros Sol adspicit ortus,
Illeic orta dies sopitas excitat Vrbes;
Et cum luce refert operum vadimonia Terris,
Nos in nocte sumus, somnósque in membra locamus.

Et rursùs:

Altera pars Orbis sub aquis latet, inuia nobis;
Ignotæque hominum gentes, nec transita Regna;
Commune ex vno lumen ducentia Sole,
Diuersásque vmbras, læuáque cadentia Signa,
Et dextros ortus Cælo spectantia verso.
Nec minor est illis Mundus, nec lumine peior

Nec numerosa minus nascuntur Sidera in Orbe.

Quod porrò de casu vulgò metuebatur; responsio semper in promptu fuit, eam rerum naturam esse, vt pondera omnia in medium ferantur, & ad medium connexa sint omnia, seu illud medium sit centrum Mundi, seu speciale centrum Telluris, vt e. positum antè est. Quare & cùm nos non miremur nos semper rectis pedibus stare, dùm loca subinde mutantes videmur semper magis, magísque inclinari iis, à quibus recessimus, si ipsi quidem, vel partis Terræ globosam formam perspectam habent; mirandum omninò non est, si tandem eò perueniamus, vt ad situm oppositum videamur illis inclinari, cùm recti semper steterimus. Nempe quòd Cælum vndique semper respectetur tanquam suprema Mundi pars, & centrum Terræ tanquam ima, sicque nos tam simus hominibus illis Antipodes, quàm illi sunt nobis; ac verissimè dicatur à Plinio, *circumfundi Terræ vndique homines, conuersísque inter se partibus stare, & cunctis similem esse Cæli verticem, ac simili modo ex quacunque parte mediam calcari; illo quærente cur non decidant contrà siti; tanquam non & ratio præsto sit, vt nos non decidere mirentur illi.* Quod verò etiam dubitabatur, quomodo homines potuissent inde illuc traiicere; Philosophos primùm prætereo, qui homines esse Aborigines, vel *αὐτόχθονας* vbique potuisse censuerunt;
(quod & Diodorus ratiocinatur de quibusdam Æthiopibus, eo situ locorum conclusis, vt nulla ex parte penetrari illûc potuisset. lib.3.
Itémque eos, qui existimantes Mundum esse ingenitum, & continuam quandam, sed per multa sæcula insensibilem Terræ habitatæ, Marísque commutationem fieri, homines putârunt, & carere initio, & perpetua quadam propagatione, vbicumque patent, suppetuntve alimenta, relinqui. Cùm verò profitendum sit omneis homines deriuatos esse ab vno, qui in orbe hoc veteri, ac in Asia conditus fuerit, responderi id semper potuit, quod respondetur etiam-num, potuisse primùm homines quosdam ex hoc orbe eò peruenire per Isthmos, atque Continenteis; cùm etiam nondum constet, an extrema Scythia, seu Tartaria, qua parte ad Ortum Aniano freto alluitur, intercidatur quoque ad Boream freto, marive Scythico; vtcumque Plinius ex Cornelio Nepote referat Q. Metello tum Galliæ Proconsuli lib.2.ca.
Indos à Rege Sueuorum dono datos, qui ex India commercij causâ nauigantes, tempestatibus essent in Germaniam abrepti, Septentrionali putà circuitu; an continuetur potiùs cum Terra ad Polum vergente, & ad vocatam Americam Septentrionalem pertinente; quod quidem si ita sit, manifestum est penetrari exinde posse in Australem Americam, & ad Magellanicum vsque fretum. Deinde per freta, angustioráve maria; cùm & nauigiorum vsus ad traiiciendum certè spatia non prolixa, sit vbique gentium antiquissimus, & gentes maritimæ ita cùm natando, tum nauigando assuescant, vt donec conspicua præsertim littora vlteriora sunt, ad ea explorandà quàm facillimè, & vel

leuiculo nauigio, ac Cælo præsertim marique fauente ferantur. Cùm maria autem angustiora dico, etiam tractus illos Septentrionaleis intelligo, per quos, vt ex Gallia in Britanniam, ita ex Britannia, aut Noruegia in Islandiam peruenitri potuit; (quippe cùm noster quoque Pytheas Massiliensis eò peruenerit) & ex Islandia, Norvegiave in Groenlandiam, ac porrò in Americam. Quâ eadem ratione potuit quoque ex Arabia, aut India peteueniri ad Sumatram, ex eaque per Insulas intermedias in maiorem Iauam, ac porrò in Australem, & Magellanicam Terram. Ad hæc, per Mare etiam patens; idque siue casu, vento scilicet improuisò abripiente nauigia; quo pacto abductum Mercatorem ferunt, cuius relatu Columbus fuit ad conquirendum, quem & reipsa detexit, Orbem, animatus (quippe & quod memoratur contigisse mercatoribus illis Indis, contingere iis quoque potuit, qui Africam olim lustrârunt, vt scilicet abriperentur in ipsam vsque Americam; ac tantò magis, quantò nauigia, ex quo in altum deducta sunt, ob declaratum alibi aëris motum sponte feruntur) siue certo consilio, & datâ operâ; non quo solùm modo ille Iambulus, de quo Lucianus meminit initio veræ histor. vbi illum cum Ctesia copulat, de quo & Diodorus, ex Æthiopia in Taprobanam, seu quæcumque ea fuit Insularum Australium, peruenit; verùm etiam quo modo ij, qui nouas regiones incolatus, quæstus, aut gloriæ ardore conquirunt. Cur non enim vt nuper factum, sic fieri quoque olim potuit, vt aliqui ex nostro orbe in nouum illum contenderent (tametsi ob difficultates, aut lucrum cessans, damnúmque emergens, intercupta commercia fuerint, vt intertumpi quoque iam possent) & maximè quidem cùm ex illo orbe aliqui videantur venisse in nostrum. Scilicet non omni ex parte fabulosum esse videtur, quod Soloni apud Platonem Sacerdos Ægyptius narrauit de expeditione incolarum Atlantidis Insulæ; non tam quòd Posidonius apud Strabonem, & alij id pro germana historia habeant, quàm quòd reperta nuper in Atlantico Oceano America confirmet, quod fuit ab illo descriptum; nempe Atlantidem Insulam (quæ credita fuerat deinceps absorpta) fuisse Libya simul, Asiáque maiorem; & (vt Aristoteles habet de Insula plurimorum dierum nauigatione, vltrà columnas Herculis à Carthaginensibus detecta) feracem, siluosam, fluuiis nauigabilibus, fructuúmque varietate miram: quódque si Europæi in Americam per aliquot sæcula nauigare desinerent (vt veritus aliàs accessus ad illam Carthaginensium Insulam, quæ esse ipsa eadem potuit) possent Americani, qui de nostris Expeditionibus quidpiam fando, & traditione quadam vetusta inaudiissent idem de his nostris Continentibus dicere; quod de illorum Continentibus Europæi olim, Ægyptiique dixerunt. Præterea autem, quòd etiam Sanctorum Patrum aliqui, vt Clemens apud Hieronymum, subodorati fuerint, esse vltra Oceanum nouos Orbeis; ne fortassis putes solos Ethnicos id habuisse probabile, vti authorem libri *de Mundo*, & Silenum ex Theopompo apud Tertullianum; ac aliquos etiam velut prouidisse, quod & reipsà contigit, vt illi nempe detegerentur; ac nominatim Senecam, dum in Medea sic cecinit;

—— Venient annis
Sæcula seris, quibus Oceanus
Vincula rerum laxet, & ingens
Pateat Tellus, Tiphysque nouos
Detegat orbes, nec sit Terris
Vltima Thule.

Cùm nihil iam sit addendum de iis, qui in eodem nobiscum parallelo sunt, sed aduersâ tamen Meridiani parte (*περίοικοι* Græci dixere) quod illis penè eadem, quæ Antipodibus sit causa, ac olim perinde fuerit creditum perueniri ad eos non posse, ob innauigabilem, & beluosum, vt Cleomedes habet, Oceanum; Cúmque addendum potiùs aliquid videatur de iis, qui in eadem quidem Meridiani parte, sed tantumdem ab alio Polo, quantùm nos à nostro, sepositi degunt (hos Græci non modò *ἄντοικοι*, sed *ἀντίποδες*, etiam, vt Cleomedes habet; *ἀντίχθονες*, vt Mela; *ἀντοίκους*, & *ἀντιπόδας*, vt Censorinus, dixerunt) sed quos adiri à nobis posse, ob interpositæ regionis feruorem creditum non est; Id iam supponit diuisionem totius Terræ in varias Zonas. Illas ab omni Antiquitate distinctas fuisse numero quinque, vel id testatur, quod Plutarchus, ita distinxisse Thaletem, & Pythagoram memorat, tametsi Posidonius authorem distinctionis primum apud Strabonem Parmenidem faciat. Ac Polybius quidem sex Zonas distinxit, Torridam scilicet in duas per Æquatorem diuidens; verùm, vt idem Strabo docet, diuisione non necessariâ. Illud notandum, Posidonium videri primum Zonas temperatas separasse à frigidis per circulos illos, quos iam Arcticum, Antarcticúmque dicimus, descriptos nempe circumductione polorum Eclipticæ, cùm Antiquiores illi omnes, in quibus etiam Aristoteles, rem peragerent inconstantiùs, vt putà in quavis regione habentes pro Arctico maximum parallelorum semper apparentium; pro Antarctico maximum nunquam apparentium; sicque contrahentes, vel ampliantes Zonas pro eleuatione, aut depressione Polorum. Eâ ratione ille optime reposuit *περίσκιοι* in frigidis Zonis, *ἑτερόσκιοι* in temperatis, *ἀμφίσκιοι* in Torrida, quod soli habitantes in frigidis, si aliqui supponerentur, vmbras haberent vno, pluribusve diebus, mensibúsque continuis circum totum Horizontem; habitantes in Temperatis, haberent semper vmbram meridianam in partem tantùm alteram; habitantes in Torrida haberent eandem ad vtramque, pro varietate tempestatum. Iam tota ferè Antiquitas tam Torridam, quàm Frigidas esse Inhabitabileis censuit, vt vel ex Poëtis peruulgatissimum est:

Quarum quæ media est, non est habitabilis æstu;
Nix tegit alta duas.

Et, *—— quarum vna corusco*
Semper Sole rubens, & Torrida semper ab igni,
Quam circum extremæ, &c.

Marginal notes (left column): in Tim. lib. 1. — in mirab. audit. — in epist. ad Ephes. c. 2.

Marginal notes (right column): De Globi Telluris circumhabitatione. — sdu. Hermog. act. 2. — lib. 1. cap. 2. — lib. 1. cap. 1. & 9. — lib. de Di. na. cap. 14. — 2. plac. 11. — lib. 2. — apud Strabon. ibid. — 2 Meteor. 5. — Ouid. 1. Met. — Virg. 1. Georg.

Et, ——— *mediam sub tegmine rubro.*

De Globi Telluris circumhabitatione. *Obsessam feruore notat*, &c.

Et, ne ipsius quoque Lucretij desideretur symbolum,

Claud. 1. de Rap. lib. 5. *Inde duas porrò propè parteis feruidus ardor,*

Assiduúsque geli casus mortalibus aufert.

Reliquere verò Antiqui duas Temperatas, vnam quam nos incoleremus; alteram, quam nostri Antœci. Quod autem opinio communissima fuerit non posse Antœcos à nobis adiri ob interpositæ Torridæ insuperabileis
lib. 1. cap. 2. ardores, intelligitur ex Cleomede, Plinio,
lib. 2. cap. 67. & compluribus aliis, ex quibus præsertim Macrobius de Zona Antœcorum loquens,
lib. 2. in somn. c. 5. *Illa*, inquit, *solâ ratione intelligitur, quòd propter similem temperiem similiter incolatur; sed à quibus, neque licuit vnquam nobis, nec licebit cognoscere. Interiectâ enim Torridâ vtrique hominum generi commercium ad se denegat commeandi.* Ac de cæteris quidem nihil mi-
lib. 2. cap. 67. rum; verùm demiror Plinium, ac Melam, qui
lib. 3. cap. 10. Africam totam circum-lustratam agnouerant. Memorant enim nauigationes pridem peractas à Gadibus vsque ad Arabicum Sinum, vt Hannonis Carthaginiensis, & illius cuius signa nauium ex Hispaniensibus naufragiis agnita fuere à Caio Cæsare Augusti filio., cùm res ageret in Ægypto: & rursus peractas ex Arabico sinu in Gadeis, veluti Eudoxi fugientis Regem Lathyrum; quò spectare posset hi-
lib. 1. storiola à Strabone commemorata ex narratione Gaditanorum apud Ephorum, de quibusdam Æthiopibus, qui ad Occasum cùm peruenissent, ibi constiterunt, & partem oræ maritimæ non exiguam occupauerunt. Sed enim Strabo repetit non circumiri vulgò Africam, nisi ob maris difficultates. Cùm reperti porrò fuerint aliqui, qui difficultates illas superârint; constat fieri id non potuisse, nisi peruagata tota regione torrida, & alterius etiam temperatæ, siue Antœcorum non exigua parte: atque id quidem, ne memorem,
lib. 1. quod ab Herodoto proditum est, Mare, quod Græci pernauigant, & id, quod extra Columnas est, Atlanticum dictum, ac Rubrum, idem esse Mare. Dixi autem totam Antiquitatem *ferè*; quia quod ad Zonam Torridam spectat; excipiendi saltem Polybius & Eratosthenes
Ibidem. veniunt, qui ex Strabone existimârunt plagam Æquatori subiectam esse admodùm
cap. 13. temperatam: Ac speciatim Polybius, qui, vt refert Geminus, librum etiam edidit de habitatione circa Æquatorem; ac præter historias est argumentatus tantò debere illam regionem esse temperatiorem eâ, quæ sub Tropico & de cuius habitatione semper constitit, quantò Sol circa Æquatorem statim transcurrit verticem; ad Tropicum verò moratur, seu continenter transit suprà verticem per complureis dies. Addi iam posset experientiam, quæ de America habetur, docuisse noctium prolixitatem, quæ continuò est duodecim horarum, mirè temperare aëris calorem diurnâ Solis morâ impressum; & loca non planè inaquosa ad vapores sufficere, qui in tenueis quidem, sed crebras, & non parùm aërem temperanteis pluuias vertantur. Sed de Antiquis vt dicamus; notum est Aristotelem, cæterósque existimanteis totum id esse inhabitatum, quod Tropicis concluderetur, scitè reprehendi apud Strabonem à Posidonio, quòd vltra Tropicum Æstiuum, in quo foret Syene, habitaretur Meroë, & longè adhuc vlteriùs Cinnamomifera dicta regio. Et videre certè licet Ptolemæum, ne quidpiam de aliis siue Geographis, siue Historicis memorem, descripsisse, & regiones, & populos varios non modò vsque ad Æquatorem, sed etiam vlterius ad quindecim gradus. Quod ad Frigidas verò attinet, fuêre qui Hyperboreos super Aquilonem, Riphæósque monteis, ac sub ipso etiam Cæli cardine habitare prodiderint. Ita citati Plinius, ac Mela, qui etiam illis diem lib. 4. cap. 12.
sex mensium, noctem totidem prodiderunt. lib. 3. cap. 5.
Quo rursùs loco desiderarem eorumdem Authorum constantiam, dum incultas regiones iactant, & incolas tamen memorant; nisi tueri sese possint, quod fabulosos incolas putent: Tametsi Solinus, *fabula erat*, inquit, cap. 11.
de Hyperboreis & rumor irritus, si quæ illeinc ad nos vsque fluxerunt temerè forent credita. Sed cùm probatissimi Authores, & satis verò idonei sententias pareis faciant, nullus falsum reformidet.

Atque ex his perspicuum est, cur non vna fuerit pridem habita τῆς οἰκουμένης descriptio. Imprimis enim fuere non pauci, qui toti Terræ habitatæ, atque cognitæ circumfusum esse Oceanum existimârint. Ita Homerus, & alij Antiquissimi Poëtarum (quippè & Orpheum memorat Eustathius) qui Oceanum in Dionysij
descripserunt horizontis instar, & κύκλῳ, *Cir-* perieg. cap.
culari specie, Terræ circumpositum, vt à Ge- 13.
mino perhiberi repertum iam antè est. Fortassis verò exinde fuit, cur Aristotelis tem- 2. Meteor. 5.
pore ἡ οἰκουμένη *circuliformâ*, quod ipsi non placuit, soleret depingi. Ita Plinius, Mela, & lib. 2. cap. 66
alij qui te habita velut in confesso, circa tam & 67.
Ortum, quàm Occasum, adnixi sunt rem etiam probare circa tam Austrum, quàm Boream ex nauigationibus recitatis (quibus fuisse quidpiam non absimile ab Alexandro lib. 3 cap. 10
affectatum, Plutarchus ipse testis est) ac pro- in Alex.
pè assenserunt Cleanthi, & Craci, qui Ocea- cap. 13.
num ex Gemino inter Tropicos effusum voluerunt. Ita quoque Dionysius, & quem ille in Perieg.
maximè æmulatus est, Eratosthenes, vt ipsius Scholiastes refert. Nota verò Dionysium eam tribuisse formam Terræ habitatæ, vt esset σφενδόνῃ ἐοικυῖα, *fundæ similis*, vt putà ab Ortu in Occasum longior, quàm ab Austro in Boream, vti quinque excedunt tria; idque iuxta Ari- 2. Meteor. 5.
stotelem; cùm iuxta alios sit paullo plus, aut minus. Subdit Scholiastes eandem fuisse Posidonio sententiam; atque adeò Terram fuisse habitam quasi ex duobus conis conflatam, quorum cuspides Ortus, & Occasus; bases verò coniunctæ forent, heinc vnius Asiæ, illeinc Europæ, & Africæ simul. Alij fuere, qui τὴν οἰκουμένην terminari crediderint non Oceano, sed Terra ignota: Ita præ aliis Ptole- lib. 7. Geogr.
mæus, qui credidit Indicum mare non cum cap. 5.
Atlantico connecti per Æthiopicum, sed totum cum Sinubus suis, Gangetico, Persico,

&

& Arabico, Terra continente esse circumclusum; atque idcirco Indicam Terram esse per Meridiem cum Æthiopica omninò continuam. Quod idem nisi affirmauit, saltem [3. hist.] incertum dixit Polybius, perinde ac incertum habuit, an quidquid inter Tanaim & Narbonem ad Septentriones vergit, continens sit Terra, an Mari ambiatur, (nempe quod descriptus à Poëtis Argunautarum [Orpheo, & Valer. &c.] reditus communicantem fecerit Euxinum Pontum cùm Saturnio, Occiduóve Oceano per interceptum aliquod ad occasum Euxini fretum.) Descripsit porrò Ptolemæus Terram habitatam forma chlamydis, vt puta quasi dependentem ex Scythica Terra ignota, in Indicam illam, ac Æthiopicam; & lateribus exsistentibus hinc occiduo Oceano, & parte ignotæ Terræ Libycæ; illinc Terra incognita Serum, Sinarum, Indorúmque. Eadem forma chlamydis à Strabone [Lib. 2.] agnoscitur, verùm dissensus in eo est, quòd, vt iam insinuauimus, is existimet tam ad Austrum, quàm ad parteis cæteras, Oceanum Terræ circumfundi. Ita cæteri, quos Plutarchus innuit, [lib 1. & 2. in Thes.] dum vltra Terras incognitas, *depingunt*, inquit, *regiones arenteis, ac feras, aut limum insuperabilem*, &c. ex quo videntur originem sumpsisse fabulæ illæ Daimachi, Megasthenis, Onesicriti, & aliorum, quos Strabo & Agellius citant, [lib. 2.] quique induxerunt [lib. 9. cap. 4.] Monoculos, Astomos, Sciopodas, Enotocœtas, cæteráque id genus Monstra. Non videntur verò eodem habenda censu, quæ Strabo reprehendit in Pythea, dum narrauit se nauigante in Insulam Thulen, obseruatum à se, ibi esse non Terram, non Mare, non Aërem, sed quidpiam ex iis concretum, pulmonique marino simile, in quo Terra & mare sublimia penderent; quódque esset quasi Vniuersi vinculum, pedibus, manibúsque inaccessum. Siquidem loqui potuit Pytheas de algoso mari, in quo nempe algarum moles sic aliquando supernatant, vt præ nimia aggeratione nauigiis remoram iniiciant, & præ insigni perplexitate, ac veluti fungositate, pulmoni dissfato possint comparari; Aut certè loqui potuit de aëre caliginoso, quo obsidetur Insula; déque visis in vertice appellati iam Heclæ montis, candicantibus niuibus, & in radice rubescentibus flammis; quasi nempe omnia sinsque doque forent. Cæterùm ex hac opinantium varietate effectum est, vt, cùm quatuor quidam magni Sinus ex Oceano esse vulgò crederentur, Mediterraneus, Arabicus, Persicus & Caspius, (neque verò vlla de Balthico mentio, quod Gotthiam, Suediam, Noruegiam, &c. haberent Antiqui non Peninsulam, sed Insulam Scandiam vocatam) Geographorum quàm plurimi in eam sententiam abierint, vt etiam mare Caspium cum circumfluo Oceano per angustum fretum iungi autumârint, [in perieg.] [lib. 2.] nonnulli quidem ad Orientem, nonnulli verò [lib. 3. cap. 5.] ad Boream. [lib. 6. cap. 13.] Ita enim Dionysius, Strabo, Mela, Plinius, Solinus, Æthicus, [cap. 21.] [in cosmogr.] ac etiam Plutarchus; [in Alex.] secùs autem Herodotus, Aristoteles, Ptolemæus, [lib. 1.] qui ipsum, vt & res se habet, [2. Meteo. 5.] pro magno quodam Lacu habuerunt. Addendum foret aliquid de antiqua illa Terræ diuisione in Asiam, Africam, Europam, sed vno verbo, constat primum non paucos fuisse, qui duas tantum Terræ partes agnoscerent, Asiam scilicet ac Europam, ij videlicet Africam pro Europæ parte agnouerunt. Sic habet Sallustius, & confirmat Varro, [De Globi Telluris circumhabitatione.] [7. Geog. 5.] [de bello Iug.] dum eiusmodi opinionem refert ad Eratosthenem; [lib. 1. de re rust.] sic insinuat Olympiodorus de Veteribus, qui Aristotelem præcesserunt, [in 1. Meteor.] sic & Lucanus his versibus, [lib. 9.]

Tertia pars rerum Libya, si credere famæ
Cuncta velis; at si Ventos, Calúmque sequaris,
Pars erit Europæ.

Sed causam huius opinionis, & quod tres partes distinctæ fuerint, præclariùs declarat D. Augustinus, [17. ciuit. 17.] dum, *videntur*, inquit, *Orbem dimidium duæ tenere, Europa, & Africa; alium verò dimidium sola Asia, sed ideò illæ duæ partes factæ sunt, quia inter vtramque ab Oceano ingreditur quidquid aquarum Terras interluit; & hoc mare magnum Mediterraneum nobis facit.* Constat deinde alios Europam, & Africam ab Asia dirimere Tanaide & Nilo; alios Isthmo, qui inter maria Euxinum, & Caspium; & Isthmo, qui inter Mediterraneum & Arabicum Sinum. Sic habent author libri *de Mundo*, [cap. 3.] Eratosthenes apud Strabonem, [lib. 1.] itémque Dionysius. [in perieg.] Possunt verò inter priores numerari Plinius ac Mela; [lib. 3. in præf.] inter posteriores Herodotus & Strabo; [lib. 2. cap. 1.] saltem quod ad Isthmum, Sinúmque Arabicum spectat. [lib. 2.] Prætereo autem quod Seneca habet, Danubium disterminare Europam, & Asiam, &, [lib. 1.] quod Philetæ Atheniensi tribuunt, [lib. 6. cap. 7.] Rhodanum vltimum Europæ ad Occidentem terminum esse; [lib. 1.] cætera Galliarum, atque Hispaniarum pertinere ad Africam. [lib. 6. cap. 7.] Prætereo & complura alia repetenda ex Geographis; ac præsertim quod attinet ad noui Orbis descriptionem, Terrásque adhuc tum ad Boream, tum ad Austrum incognitas; iam enim de re Geographica nimis.

CAPVT III.

De origine Fontium, Fluuiorum, ac præsertim Nili, déque eius exundatione.



Væ Globi huius superficiem tanta ex parte Aquæ obducant; prætermittendæ sanè non sunt quæ præcipuæ quædam de ipsis difficultates exagitantur. Imprimis verò notandum est, Aquam idcircò defluere, quacumque decliuitas patet, quòd cùm partes illius superiores præ sui grauitate premant inferiores, seu suppositas; & istæ præ fluxilitate, nisi ad latus cohibeantur, subducant sese, & exsiliant; ideò positâ in loco decliui aquâ, partes illius inferiores à superioribus pressæ loco cedant, concedántque; non in partem editiorem, à qua cohibentur, sed in depressiorem, in qua libertas patet. Decliuitas nimirùm est ipsa planitie patentior, &

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

& cùm nihil sit aliud, quàm veluti series perpendiculorum continenter decurtatorum, idcircò aqua comprimi, extendique per locum decliuem, non potest quin in fundum decurtatioris perpendiculi incidat, sicque eò versum sponte prorumpat. Intelligi verò ex hoc licet, Primò, Nullam aquam supra Terræ superficiem fluere, quæ non in locum decliuiorem, humiliorem, atque idcircò centro Terræ, ob perpendiculum decurtatius, seu breuius, viciniorem fluat. Secundò, nullum esse fontem, ex quo vsque fluuius in mare procurrat, qui altior non sit, siue distans à centro Terræ perpendiculo prolixiore, non modò, quàm mare, verùm etiam, quàm quiuis locus per quem aqua ab vsque fonte in ipsum mare delabitur. Tertiò, vniuersum mare, seclusa agitatione, aut influentium aquarum mole esse vbiuis æquè altum, siue habere superficiem à centro Terræ æqui-distantem, atque ideò æqui-libratam; quoniam si tantillus tumor concipiatur, ac proinde aliqua esse circumquaque decliuitas, partes ipsius elatiores ita prement sibi subiectas, vt illas sese circumquaque veluti subducere cogant, ac tandem variè diffundantur, quousque nihil amplius sit in superficie, quod emineat; planè quemadmodum in vasis, stagnis, lacubúsque contingit. Quartò proinde, cùm superficies, seu ambitus Terræ ea sit inæquabilitate, vt loca altiora, siue à centro remoriora; & depressiora, siue centro viciniora contineat; ideò loca omnium depressissima esse velut quædam aquarum receptacula, vasáque; ac Mare præsertim in iis contineri; quæ verò editiora sunt, ea exstare inoccupata. Ex hisce autem videri potest soluta manere Quæstio celebris, Vtrum Mare sit Terrâ eminentius? Breuiter enim dici potest, esse quidem mare eminentius ea Terra, quam pro fundo habet; sed Terra exstante, & conspicua, cuiusmodi est Insularum, atque Continentium, non esse. Quantumcumque certè sint graues Authores, qui oppositam sententiam tuentur; non video tamen quomodò satis animaduerterint esse littus quoduis mari eminentius, ac eminentiores proinde esse omneis terras, monteisque ex quibus aquæ in littora defluunt; & cùm littus sit eminentius mari vicino, & paullò magis, magísque remoto, esse pari ratione altius quouis denique remotissimo; quoniam si in progressu maior aliqua maris altitudo occurreret, aqua ex illa deflueret, effunderetúrque in littus depressius. Quid dicant verò de Insulis, quæ in eo progressu, ac in medio mari occurrunt? Est-ne etiam mare editius Insularum littoribus, Terrísque, & Montibus pone littora constitutis? Et nisi id sit, quid-nam iuris habet Insula supra Continentem, vt à littore Continentis mare assurgat, non à littore Insulæ? Et quid-nam aliud sunt Continentes, quàm Insulæ quædam maiores? Sed & cùm Mare altissimum, profundissimúmve ne vnius quidem milliaris obtineat perpendiculum (gurgites paucos, quasi valleis quasdam depressiores, voraginesve excipio,) finge Atlantem, vel Caucasum, aut altissimum quemque montem habere in illo radices; capis, opinor, vt verticem supra mare attolleret; quid-ni ergo attollat extra positus, & tantò quidem altiùs, quantò ad illum ex maris vsque littoribus ascenditur? Quod si, vt existimant, Mare littoribus recedendo in tumorem quendam inflatur, & præter fluxilem naturam suspensum tenetur, neque præcipitatur, aut proruit, vt ad libellam sese componat; an-non admirabile sit, nisi nauigantes tumorem istum deprehendant aut difficultate ascensus, aut facilitate descensus, aut variata serie Polaris altitudinis, etiam in eodem parallelo; neque enim centrum illius tumoris idem cum centro Terræ esset; qua de re non multò antè dictum est.

Ac pro isto quidem tumore obiiciunt id, quod habet Plinius: *Namque*, inquit, *& dependentes vbique guttæ paruis globantur orbibus, & pulueri illatæ, frondiúmque lanugini impositæ absoluta rotunditate cernuntur; & in poculis repletis media maximè tument, &c.* Ex hoc scilicet arguunt posse & aquam vniuersam globari, intumescereque. Verùm quòd guttulæ dispersæ globositatem tueantur, id non ex affectatione figuræ totius, sed ex eo, quòd aquea corpuscula suis sese mutuò hamulis detineant; & factum velut medium concatenatione quadam circumstantia contineat, donec moles exigua est; Nimirùm dum moles increscit, tum à rotunditate desciscit, protuberátque in latera, tum demùm rumpitur, ac effluit; Quod etiam fit ex appositione alterius humoris, cuius corpuscula prioribus nexa illa pertrahunt, continuationémque abrumpunt. Si porrò præter siccitatem intermisceatur puluisculus, tunc quæ fit in guttis quasi incrustatio, adiuuat illas, vt & grandiores, & cohærentiores sint: Et verò istud, quod extendi ad aquæ cyathulum non potest, quomodo spectet ad totum Mare? Illud de aqua in poculo exuberante nihil concludit; Siquidem causa, quæ guttulam cohibere potest, ne effluat, eadem ipsa habet, vnde seriem multarum simul guttularum secundum labiū siccum contineat. Et, si quis tumor aliquis est, cùm is sit portio tantæ sphæræ, quantus est Terræ totius globus; quæso quî putes illum agnosci in tam angusto spatio? Opponūt etiam Mare, dum spectatur à littore, eminentius apparere. Sed quod deludit aspectus est, quo ex littore contuemur Mare. Quippe visus noster in parteis maris remotiores directus, tendit in illas per radios, qui quantò magis remouentur à perpendiculari, tendentève ad pedes, tantò magis attollitur versus perpendicularem tendentem ad verticem, vnde & parteis remotiores repræsentat altiores; idémque in quacumque alia libellata planitie fieri propter eandem causam deprehenditur. Et miramur sanè, cùm ex littore prouolutos fluctus spectamus, parúmque abest, quin inexperti metuamus iri obrutum; verùm cessare admirationem vel ex eo par est, quòd Mare superficie tenùs agitetur; ac eiusmodi superficies tantundem à centro distet vndique, & cùm vincta sic colligitur, vt citra Naturæ subuersionem superari non possit

lib. 2. cap. 65.

possit littus, quod eminentius vicinis fluctibus cùm sit, eminentius est etiam iis, qui eminùs minas intentant. Opponunt & Terram è mari spectatam deiectiorem apparere; Sed id certè nobis non apparuit, nisi in tanta distantia, vt Mare in medio quasi intumescens (nempe ob globi conuexitatem) videretur Terras vlterius non multùm altas relinquere. Altas tamen dico; nam & dum Angliam è Gallia nostra, aut Bolonià & Caleto potissimum conspicimus, ipsam manifestò altiorem, quàm interceptum Mare spectamus. Opponunt rursùs Ægypti Reges deterritos fuisse Mathematicorum consilio ne ex Rubro Mari alueum deducerent in Nilum, aut in mare Mediterraneum, quòd mari Rubro existente altiore tribus cubitis inundatio foret Ægypto metuenda. Simile quidpiam circumferunt circa effodiendum Corinthiacum Isthmum, quasi Ionium, & Ægeum maria nescio qua timenda forent altitudine: sed næ hæ sunt nugæ! Quippe, si mare Rubrum foret vel digito vno eminentius Mediterraneo, quà Ægyptum alluit, non obstaret profectò ipsi totius Africæ circuitus, quin eo vsque efflueret, quovsque vtrumque in eodem libramento constitueretur. Et, si vel alteruter, vel vterque Sinus Corinthiacus aquas vel tantillùm elatas haberet, eæ non conquiescerent, quovsque cum reliquo mari totam ambiente Peloponesum omnimodè complanarentur. Quod verò Mathematici consulti id responderint, aut illi in Principum gratiam, cùm alioquin desistere à cœptis vellent, loquuti sunt; aut certè hallucinati sunt; cùm præsertim procliue fuerit non paucis modò cubitis, sed pluribus etiam orgyis in tam longi tractus dimensione, libellationéque errare.

Sed ecce præcipuum argumentum faciunt scatebras Fontium, Fluuiorúmque ex altissimis montibus. Cùm enim ipsi quoque consentiant perenneis fonteis, & flumina originem habere ex mari; Quomodo, inquiunt, posset aqua per subterraneos canaleis ducta ad vertices vsque altissimos assurgere, nisi ex mari verticibus illis editiore deduceretur: cùm perspectissimum sit aquam tantumdem duntaxat, quantum descendit, ascendere? Quandoquidem porrò locus postulat, vt nobilem quoque de Fontium, Fluuiorúmque origine difficultatem edisseramus, notum est treis esse præcipuas eius explicandæ rationes.

1. Meteor. 13. Prima est Aristotelis, referentis originem Fontium ad aërem continuâ quâdam transmutatione in aquam conuersum. Existimauit enim vapidum aërem intra montium concauitates in guttulas concrescere, quæ stillantes, coëuntesque, fonticulis, seu veluti riuulis originem præbeant; hos verò, vbi plures coierint, fonteis maiores procreare, ex quibus fluuioli primùm deriuentur; ac deinceps flumina magna ex plurium, pluriúmque confluentium accessione fiant. Altera est eorũ, quos Aristoteles improbat, referenteis fontium, ac proinde fluuiorum originem ad aquas pluuias. Volunt enim, dum hyeme pluit, partem quidem

Ibidem.

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

aquæ supra terram defluere, & per torrenteis, fluuiosque in mare abire: at partem illius, quæ combibitur, penetrare per fissuras, rimasque rupium, & montium, recipique, & colligi in quibusdam eorum cauitatibus, & quasi conceptaculis (ὑποδοχὰς vocant) ex quibus deinceps, quà patuerint angusta quædam ostiola & sensim effluant, & fontes fiant. Tertia denique peruulgata est referentium fontium originem ad ipsum mare, ex quo per ductus subterraneos in monteis vsque, & loca omnia, in quibus scaturigines conspicuæ sunt, aqua contendat. Verùm non omnes consentiunt in explicando, qui fieri possit, vt aqua ex mari in montium vertices emergat. Non pauci quippe contendunt mare esse ipsâ terrâ eminentius, & quòd aqua quantum descendit, tantum valeat ascendere, posse eam ex alto in canaleis subterraneos subeuntem in iuga montium aut depressiora, aut non altiora resilire. Ex cæteris autem, qui mare esse humilius terrâ concedunt, nonnulli existimant aquam, quæ est in ipso maris fundo, quæque in orificia meatuum subterraneorum inducitur, tanto premi onere incumbentis desuper maris, vt magno quodam cum impetu, quacumque est apertus canalis, prosiliat, quovsque tandem emicet vbicumque ostium, exitúsve patuerit in ipsa Terræ superficie. Alij volunt ipsam Terram pro ingenita siccitate, & adiuuante potissimùm influxu quodam sidereo, attrahere sursùm suppositam aquam; instar nimirùm spongiæ, aut panni, qui ita suspensus, vt vno extremo contentam vase aquam contingat, alio extra labrum flectatur, aquam paulatim sic exsugit, & magis, magisque sursùm prolicit, vt extra vas denique stillet.

Ipsi aliâ quondam institimus viâ. Habere se nempe Tellurem quasi animal quoddam ingens, cuius non modò subterranei meatus forent quasi venæ aquam ex mari, vt sanguinem ex hepate quodam ducentes; sed feruores etiam subterranei essent veluti spiritus vitales per ductus quoque varios, vt arterias, diffusi. Scilicet, vt in animali nulla subter para est expers caloris, tametsi partium exteriorum aliquæ vel frigeant, vel calorem minus manifestum faciant: sic compertum esse, quod attinet Terram, quàm non longè à superficie calor internus sese prodat; quantumcumque partium externarum nonnullæ rigeant, neque se vt Ætna, aut Vesuuius habeant. Et, vt in animali sunt partes, ex quibus vel punctione leuicula exprimitur sanguis, aliæ callosiores, in quibus vt exprimatur, profundâ fossione sit opus, cùm sanguis vbique seu propiùs, seu remotiùs sese exhibeat: ita in Terra plerisque locis scrutatione leui aquam inueniri, in plærisque esse altiùs penetrandum; sed vbique tandem aquam se offerre. Quare & sicut in animali creatus in iecore sanguis eadem vi naturæ ascendit in caput, qua descendit in tibias; cùm videlicet intra venas non grauis potiùs, quàm leuis sit, sed ex sua scaturigine, vt centro, quoquoversùm in superficiem pari propensione fundatur; sic intra ipsum orbem Telluris, tam

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

naturale esse aquæ ad iuga vsque montium niti, quàm ad centrum vsque delabi. Siquidem, seu mare pro iecore habeas, seu Platonicum Tartarum versus centrum imagineris, quæcumque aqua diffusa erit per venas subterraneas, eam corriuari sponte naturæ ad ipsam vsque superficiem. Heinc nihil magis mirum videri, scaturire aquam ex vertice montis, si vena subterranea aperta ibi fuerit, quàm emicare sanguinem ex fronte, si illeic venam secueris. Quippe Terræ veluti crustam non esse vbique perforatam, neque vbivis præbere aquæ in eam nitenti exitum; &, vel ex Theophrasto apud Senecam, constare experientià aperiri interdum Terram, & Aquam scatere in locis priùs admodum siccis; vti cùm nobis vena rumpitur, aut per nareis sanguis prorumpit. Vtcumque foret appositum videri illum Plinij locum, dum de Terræ, & Aquæ communione loquēs, *Quod ita*, inquit, *formasse artifex natura credi debet, vt cùm Terra arida, & sicca constare per se, & sine humore non posset; nec rursùs stare Aqua, nisi sustinente Terra, mutuo implexu iungerentur, hac sinus pandente, illa vero permeante totam, intrà, extrà, suprà, venis, vt vinculis discurrentibus, atque etiam in summis iugis erumpente. Quo spiritu acta, & terra pondere expressa siphonum modo emicat, tantúmque à periculo decidendi abest, vt in summa quæque, & altissima exsiliat.* Sic, inquam, ipsi aliàs.

lib. 3. cap. 51.

lib. 2. cap. 65.

Verùm probabilius deinceps est visum, non efferri aquam sursùm, & à mari quidem vsque, per quosdam veluti canaleis, tubósve subterraneos: Tum quia non, vt iecur, ac venæ iis continentur membranis, ac postremò cute, quibus vnà & sanguinem, & calorem cohibentibus, dispensationem sanguinis tam sursùm, quàm deorsùm faciant; ita continetur & mare communi quadam crusta, seu cute cum subterraneis canalibus. Tum quia potest quidem aqua intromitti ex fundo maris, quæ à superexstante vrgeatur in specus, ductusque, quà patuerint; at vbi tantum ascenderit, quantum alta est superficies maris, illeic consistet, tanquam vi, quæ à tergo instat, eamque propellit, desinente. Tum quia quamvis aliquis calor succedere è terra possit; quia is tamen simul non cohibet mare, neque ab ingressu vsque in canalem viget; idcircò non videtur posse impetui illi succedere, qui à pondere maris est, & quo cessante concipimus aquam esse illicò relapsuram. Et sanè, si aqua sursum ageretur interanei caloris vi, necesse foret ipsam priùs maximoperè incalescere, hoc est ebullire; neque posset non vbique emergere calida, saltem quantum sanguis erumpens è venis. Quod enim Terræ superficies, per quam emergit, frigida sit, non ideò ipsa frigesieret, sed calefaceret illam potiùs, vt fit in thermis, ac balneis; &, si calida priùs aqua refrigesceret, ascendere etiam desineret, neque ad vsque superficiem pertingeret, tanquam prouectrice causa desinente. Aliunde verò, si aqua per patulos quosdam, amplosque canaleis transiret, sursumque contenderet, salsedinem suam non exueret, sed fontes omnes, aut vberes saltem (qualis præsertim Sorga noster in Comitatu Venascino, qui ab ipsa statim scaturigine euadit nauigabilis fluuius) tam forent salsi, quàm ipsum mare vtpote, quorum aqua censeri non posset insensibili quadam trans-sudatione percolari. Hoc autem addo, etiam aduersus illos, qui eminentiorem Terra Aquam habent, quatenus & ipsi canaleis à mari vsque patenteis admittunt. Nihil autem est præthereà necesse transferre hûc omnia, quæ aliàs aduersus ipsos disserimus; adnotandum solùm videri eos posse non satis attendere esse littus quodvis mari vicino eminentius, ac eminentiores proinde esse omneis terras, monteisque, ex quibus aquæ in littora defluunt; & cùm littus sit eminentius mari vicino, & paullò magis, magisque remoto, esse pari ratione altius quovis denique remotissimo: quoniam si in progressu maior aliqua Maris altitudo occurreret, aqua ex illa deflueret, effunderetúrque in littus depressius. Quid dicam verò de Insulis, quæ in eo progressu, ac in medio Mari occurrunt? Est-ne etiam Mare editius Insularum littoribus, terrisque, & montibus pone littora constitutis; Et nisi id sit, quidnam iuris habet Insula supra Continentem, vt à littore Continentis Mare assurgat, non à littore Insulæ? Et quidnam aliud sunt Continentes, quàm Insulæ quædam maiores? Sed & cùm Mare altissimum, profundissimumve, ne vnius quidem milliaris obtineat perpendiculum (gurgites paucos, quasi valleis quasdam depressiores, voraginesque excipio) finge Atlantem, vel Caucasum, aut altissimum quemque montem, habere in illo radices; capis, opinor, vt verticem supra Mare attolleret; quid-ni attollat, extrà positus, & tantò quidem altiùs, quantò ad illum, ex maris vsque littoribus ascenditur? Quòd si, vt existimant, Mare à litoribus recedendo in tumorem quemdam inflatur, & præter fluxilem naturam, suspensum tenetur, neque præcipitatur, aut proruit, vt ad libellam sese componat, tantumdémque à centro distet; an-non admirabile sit, nisi nauigantes tumorem istum deprehendant, aut difficultate ascensus, aut facilitate descensus, aut variatâ serie Polaris altitudinis, etiam in eodem parallelo? neque enim centrum illius tumoris idem cum centro Terræ esset, cætetáque huiusmodi.

Sed hæc vt mittam, ecquæ-nam ergo vera videri sententia potest? Nempe, quæ eiusmodi sit, vt treis memoratas aliquatenus complectatur. Nam primùm; non est aër quidem, quatenus esse ipsum volunt aliquid distinctum à vaporibus, in aquam transmutabilis, vt ex suprà dictis intelligitur; sed vapores tamen calore subterraneo, ex subterraneis aquis creati, & per aërem subterraneum fusi, ipsúmque, vt sic dicam corporantes, incrassantésque, condensari perinde possunt, & in guttas, fluidámque aquam iteratò concrescere in cryptis subterraneis, ac concrescit fumus vapidus intra alembicum, aut intra lebetem operculo obductum. Reperiunt certè Metallarij subterraneas cryptas velut exsudanteis; neque dubium est, quin stillan-

tes,

res, & coëuntes guttæ plurimæ originem faciant subterraneo riuulo, & coëuntes riuuli plures maiusculum faciant, & plures maiusculi vnum tandem valdè insignem, qui vbi è terra eruperit, haberi fons insignis possit. At qui fit tamen vt tot fontes per Æstatem, pérque siccitates diuturnas exareant; cùm tamen tunc quoque vapores ascendant in cryptas subterraneas, párque sit eos præcipuè cogi ex frigidiore, vt creditur, cohibentioréque regione, quæ supremæ huic subiacet, dum per Æstatem incalescit? Scilicet aduocanda est secundo loco causa potior ex pluuialibus aquis repetita; cogitandúmque proinde est esse intra Terram, & maximè in montibus, qui rupei sunt, cauernosique, receptacula varia, multifariæque capacitatis; ex quibus, quæ fundo lapideo, argillaceo, aut alias continendæ aquæ idoneo exstiterint, ac prætereà in ostium, meatumve angustum infernè abierint, eiusmodi sint, quæ decidente, & ad ea vsque penetrante pluuia (aut etiam ex niuibus) vel prorsùs, vel ex parte compleantur, & non-nisi sensim exonerentur, ac effluant, inque tempus breuius, diuturniusve sufficiant, prout angustiora, aut capaciora, & magis, minusve plena fuerint, ostiúmque habuerint contractius, aut laxius. Exinde sanè esse videtur, cur post diuturnas præsertim pluuias fontes varij passim scaturiant; & deinceps tamen nunc hi, nunc illi deficiant; siccitatéque succedente, plures, pluresque in sicco sint, neque nusquam desint alij, alibique resiccari; atque ideircò flumina semper magis, atque magis imminui, donec siccitas perseuerat; ac nunquam vel fontes vlli restituantur, vel flumina rursùs increscant, nisi pluuiæ successerint, & tantæ quidem, quæ conceptaculis iterùm complendis, fluendóque idoneis reddendis sufficiant. Exinde quoque esse videtur, cur vulgò fontes non scaturiant in ipsis montium verticibus (quicquid siue credi, siue obiici soleat) sed in ipsa decliuitate, aut ad radices montium, quòd conceptacula esse nisi inferiora verticibus non possint. Et quamvis possit contingere, vt in iugo alicuius montis fons erumpat; causa tamen erit, quòd eius conceptaculum in monte editiore sit, & aperto deorsùm ostio, meatúque sub terra deducto, sursúmque per capacitatem humilioris montis reflexo, aqua & prosiliat, & tandem emergat. Talis esse potest mons ille è quo Marsyam amnem excurrere Curtius testatur, tales aliqui scopuli non longè à littore, altioribúsque montibus; ex eadémque causa est, cur intra maris salsam aquam, sed non longè à littore, dulces interdum aquæ scaturiant; & perhibeatur etiam in nouo Orbe ad Iucatani oram, dulcis aquæ venam passu circiter quinquagesimo à littore ad vsque vnius cubiti altitudinem supra superficiem maris emicare. Tales aquæ videlicet per interiora montium sic defluunt, vt si earum canalis subterraneus non in fundum maris desineret, sed in ima inferioris montis, & porrò sursùm per ipsum continuatus ad summum vsque perduceretur, possent in summo scaturire. Exinde rursùs, vt cùm possint & plura, &

lib. 3.

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

plurium montium conceptacula sic ostia habere non in superficiem, sed deorsum conuersa, vt effluentes ex ipsis aquæ aut in vnum aliquod ingens, aut in vnum certè ingentem canalem simul confluant, fonteis quosdam ingenteis creent, qui scaturire proinde non possint, nisi in locis humilibus, in quæ possint plurium, & magnorum montium subterfluentes atque in vnum collectæ aquæ exonerari. Hæc ergo esse videtur potior atque germanior causa fontium, quorum qui perennes præ cæteris sunt, necesse est conceptacula habeant, & adeò capacia, & arctorum adeò ostiorum, ac meatuum, vt in longum tempus, & quovsque per pluuias, tametsi longis recurrenteis interuallis reparentur, sufficiant, neque penitùs exhauriantur. Et cùm vapores tamen illi intra subterraneas cryptas concrescentes adiuuare quadamtenus ad perennitatem possint; ideo ipsi quoque admittendi sunt; atque eâ quidem ratione, vt intelligamus quicquid aquarum est scaturientium, altero aut vtroque modo ex vaporibus concreuisse. Reipsâ nempe idem est modus, discriménque solummodò est, quòd vapores concrescant, illeic quidem sursùm in aëre; heic verò deorsùm sub terra.

Enimverò, quia non exiguus suboriri scrupulus potest, Qui fieri valeat, vt intra Terram, ac præsertim sub montibus tantum aquæ suppetat vt tot vaporibus continenter creandis sufficiat? Etenim, vt dicam duntaxat de iis, qui conuertuntur in pluuiam; si aquæ quidem pluuiæ sic in terram deciderent, vt rursùs in eam conderentur, aut fontes, fluuiique ex iis nati resorberentur; tum appareret quî fieri vicissitudo perpetua posset; at cùm maxima pars supra terram fluat, exoneretúrque denique in mare; cur non manent tempore breui exhausta interanea? Nam si vapores quidem eleuati ex mari, possent per totum aërem, supráque totam terram dispergi, concrescereque in pluuiam, appareret quoque quî fieri alternis posset reciprocatio: at, ex ante-dictis, qui vapores ex mari ascendunt, conuertunturque in pluuiam, aut recidunt in ipsum mare, aut non longè multùm à littoribus transuehuntur cadúntque in terram; idque tametsi Lucretius eleganter, & Poëticè: lib. 6.

Præterea docui multum quoque tollere nubes
Humorem magno conceptum ex æquore ponti,
Et passim toto terrarum spargere in orbe,
Cùm pluit in terris, & venti nubila portant.

Cùm suboriri, inquam, possit huiuscemodi scrupulus; ideò assumendum est tertiò sufficere aquam ex ipso mari, quatenus licet concipere penetrare aquam ex mari in omnem quoquoversum terram; ita vt non modò sub littoribus, sed etiam procul sub montibus, aliisque locis subterrecurrat: vnde & possit calore terræ in vaporem conuerti, sursùm transpirare, & in pluuiam concrescere. Certè & cùm possint quædam Terræ loca ita esse compacta, vt per insigneis aliquos tractus nullis pateant meatibus, nullæque proinde

aquæ

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

aquæ ſubtercurrant; dictum antè eſt eam videri cauſam, cur in locis illis non pluat, putà quaſi vaporibus defectu aquarum ſubterranearum non perinde exſpiratis; vt conuerti in aquam poſſint, cuiuſmodi multa in Africa ſunt, ideò torrefacta, ideò arenoſa, ideóque inculta. Quod verò ſubter montibus, cùm ſaxei potiſſimùm ſint multi, ampliique meatus pareant, ac in iis proinde copioſior aqua ſemper occurrat; ideò familiare videtur, vt propter vapores exinde affatim magis aſcendenteis, nubes præſertim ſupra monteis & naſci appareant, & ſolui in pluuiam. Neque verò totam quoquoverſum terram permeabilem eſſe ab aquis à mari vſque deriuatis fidem facilè non inueniat; cùm ſi tam facilè admittatur patere vbique meatus, quibus aqua maris non modò tranſuersùm, ſed & ſurſum quoque per totam terram diſtribuatur, vt in fonteis ſcaturiat; proonum ſit, vt tranſuerſum ſaltem admittarur permeabilis: hoc eſt, vt aqua terram permeans non aſcendat quidem, ſed conſtet ſaltem intra terram quacumque ea mari eleuatior eſt, & in eadem quidem altitudine cum ipſa ſuperficie maris. Adderem experimentum, quo tam in agris, quàm in vrbibus, quas perennes fluuij præterfluunt, putei, cryptæ, cætera loca ad inſignem diſtantiam, cum ipſis alueis fluminum intumeſcentibus complentur, detumeſcentibus deplentur, altitudine compari; ad inſinuandum idem fieri circa mare, quod perenne cùm ſit, aquam ſemper vrgeat, ſufficiatque in quantamcumque diſtantiam, & ad eandem ſecum altitudinem, quacumque meatus, aut meatuli poruliue patent. Attamen res eſt ſatis manifeſta.

Adnotare præſtat videri exinde per-quam-optimè explicari, Qui fiat, quamobrem ex tot, tantorumque fluminum in mare exoneratione, mare non exundet, ſiue non excreſcat: Quod Sacer enim Author his verbis concionatur: *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat; quoniam ad locum vnde exeunt flumina, reuertuntur, vt iterùm fluant*; id manifeſtò fieri conſtat eâ viciſſitudine, quâ aqua ex mari intra terram adacta in vaporem conuertitur, qui verſus in aquam, aut intra cryptas ſubterraneas, aut ſublimè in aëre, colligitur variè, atque ſcaturit, & collectus in flumina regreditur in ipſum mare; ex quo quoniam interim aqua in terram ſemper penetrat, continuóque euaporatur, reparatio continua abſque incremento, & decremento fieri poſſit. Videlicet quantum ex locis ſubterraneis euaporatur, tantum ex mari ſufficitur, quatenus aqua illeic imminui, ſiue decreſcere non poteſt, quin ex mari alioquin remanſuro altiore, tantumdem prorumpat; & quantum ex mari in ea loca abit, tantundem in ipſum per flumina redit: adeò vt mare, & aquæ illæ ſubterraneæ ex mari deriuatæ, in perpetuo quaſi libramento, inque eadem altitudine, communicationeque remaneant. Quia verò aquarum iſtarum ſubterranearum congeries haberi poteſt pro lacu ingenti, ex quo & fluuij exoriantur, & intercedentibus fluuiis, mare

Eccl. 1.

continuò reparetur, & quaſi originem habeat; idcircò hic eſſe videtur, quem alicubi Homerus Oceanum appellat,

Ἐξ οὗπερ πάντες ποταμοὶ, καὶ πᾶσα θάλασσα, Iliad.
Καὶ πᾶσαι κρῆναι, καὶ φρείατα μακρὰ νάουσιν.
Ex quo omnes pariter fluuij, maria omnia manant;
Ex quo omnes fontes, omnes puteique profundi.

Certè quod teſte Platone dixit Barathrum, in Ph

Τῆλε μάλ' ἧχι βάθιστον ὑπὸ χθονός ἐστι βέρεθρον,
Longè, & valdè altum heic eſt ſub tellure Barathrum,

Quod, inquit, & alibi ille, aliique Poëtarum nominarunt Tartarum, εἰς γὰρ τοῦτο τὸ χάσμα συῤῥέουσί τε πάντες οἱ ποταμοὶ, καὶ ἐκ τούτου πάλιν ἐκρέουσιν, *In hanc enim voraginem omnes fluuij confluunt*, (mediante mari videlicet) *& ex hoc omnes viciſſim effluunt:* hoc videtur poſſe nihil aliud, quàm illam congeriem aquarum ſubterranearum inſinuare. Vtcumque ſit; hanc certè cauſam de non redundante mari propter ingreſſum fluminum oblitus Lucretius non eſt, vt initio eſt inſinuatum. Siquidem, poſtquam rem propoſuit:

Nunc ratio reddunda, augmen cur neſciat æquor;

Et vaſtitatem, in quam fit fluminum effuſio, expoſuit;

Principio mare mirantur non reddere maius
Naturam, quò tantu' fluat decurſus aquarum,
Omnia quò veniant ex omni flumina parte.
Adde vagos imbreis, tempeſtatéſque volanteis,
Omnia quæ maria, ac terras ſpargúntque, rigántque;
Adde ſuos fonteis, tamen ad maris omnia ſummam
Guttaï vix inſtar erunt, vnius ad augmen.
Quò minùs eſt mirum mare non augeſcere magnum.

Et euaporationem, quæ à Sole fit:

Præterea magnam Sol partem detrahit æſtu;
Quippe videmus enim veſteis humore madenteis
Exſiccare ſuis radijs ardentibu' Solem.
At pelago multa, & latè ſubſtrata videmus:
Proinde, licet quamuis ex vnoquoque loco Sol
Humoris paruam delibet ab æquore partem;
Largiter in tanto ſpatio tamen auferet vndis.

Et reſiccationem, quæ à ventis;

Tum porrò venti magnam quoque tollere partem
Humoris poſſunt verrentes æquora ponti:
Vna nocte vias quoniam perſæpe videmus
Siccari, molliſque luti concreſcere cruſtas.

Et tranſlationem per nubeis, quam mox antè retulimus,

Cùm pluit in terris, & venti nubila portant.

Tum demùm præcipuam, germanámque cauſam ſic eloquitur:

Poſtremò quoniam raro cum corpore tellus
Eſt, & coniunctas oras maris vndique cingit;
Debet, vt in mare de terris venit humor aquai,
In terras itidem manare ex æquore ſalſo.

Percolatur

Percolatur enim virus, retróque remanat.
Materies humoris, & ad caput amnibus omnis
Confluit: inde super terras redit agmine dulci,
Qua via secta semel recto pede detulit vndas.

Prætermittendum heic non est, quod recepimus paullò antè de ipsa fontium supra mare, subterraneamve illam, & cum maris superficie coæquatam aquam celsitudine expendendum. Quippe existimamus altitudinem montium accipiendam esse, non, vt fieri solet, respectu conuallium, planitierumve proximarum; sed respectu superficiei maris, ad quod vsque aqua delabitur ex montibus; sicque reputamus colliculos in locis mediterraneis humillimos visos, esse posse longè altiores iis montibus, qui habentur celsissimi in Insulis, aut maritimis locis. Heinc proinde & Caucasus, ex quo vsque fluuij prolixo decursu labuntur in mare, altior est habendus, quàm supputari soleat, & cæteri similiter, qui ex mediis Asiæ, Europæ, Africæ, Americæ Continentibus ita attolluntur, vt fluminibus, qui sint tractus prolixissimi originem faciant. Tametsi verò hæc altitudo sciri exquisite non valeat, nisi quis totum alicuius fluminis decursum fuerit & sequutus, & decliuitatem, atque adeò altitudinem per parteis dimensus; vt coniiciendo tamen, & præter-propter res dicatur, periculum faciamus in Nilo, cuius decursus, vt cognitorum omnium fluminum longissimus est, ita par est esse altissimos fonteis. Decursus illius à duobus magnis Lacubus, ad radices montium Lunæ positis, & Zahan, Zemramque vocatis, aut potiùs ab ipsismet vsque montium Lunæ verticibus ad vsque Nili ostia est proximè graduum quadraginta quinque, hoc est recti itineris milliariũ ter mille, ducentorum octoginta quinque; quibus si propter varios amfractus, diuaricationesque trientẽ addiderimus, fient milliaria quater mille trecenta, atque octoginta, seu mauis rotundiùs quater mille quadringenta. Cùm sufficere verò posset, vt (seposita ipsorum Lunæ montium altitudine) singulis centenis passibus, quingentisve pedibus decursus ac decliuitatis pes vnus altitudinis, seu perpendiculi tribueretur (vnicuique videlicet milliari decempeda vna) quandoquidem lenè fluit Nilus; nihilominus quia in itinere & cataractæ occurrunt, & sunt alia loca, per quæ rapidiùs fluat, quàm per Ægyptum, de qua illa fluxus lenitas intelligitur; idcircò lenitudinem cum rapiditate temperantes videmur posse tribuere quinquagenis quibusque orgyis, seu sexagenis passibus, trecentenisve pedibus pedes singulos altitudinis, hoc est vni milliari septemdecim proximè pedes. Exinde autem colligetur Lacuum illorum altitudo supra Ægyptij maris superficiem quindecim proximè milliarium. Adde his autem, si velis tria, aut quatuor milliaria pro altitudine montium Lunæ supra eorũ Lacuum superficiem; adde & vnum, alterumve milliare, si assumptam decliuitatem non-nihil esse augendam putes; tum altitudo montium Lunæ supra Mare, aut aquam subterraneam mari coæquatam, euadet viginti duntaxat milliarium, quæ dictum est ante addere Terræ diametro quadringentesimam solùm eius partem: Cæterum ex his adnoto potuisse quidem Veteres, quibus Aristoteles subscripsit, habere Terram Septentrionalem altiorem Græcia, aut minore Asia, quæ à nostro mari in ortum producto alluitur; at non debuisse habere altiorem Terra Meridionali, quæ ad idem mare terminatur, quasi eam metiri ex altitudine Ægypti, aut reliquæ oræ Africanæ oporteret. Siquidem vt montes Riphæi, Caucasusque, & cæteri in mare Hircanum, Euxinúmque aquas fundentes altissimi sunt, nequaquam tamen iis inferiores Lunæ montes habendi sunt, qui aquas in mare Ægyptium immittunt. Haud abs re verò tam Hircani, quàm Euxini mentionem feci; siquidem vt Mare Euxinum altioris est superficiei, quam Mare Ægeum, ac nostrum, & non potest tamen totum effundi propter angustias Bosphori Thracij, tot præsertim aquis aliunde in ipsum continuò effusis; Ita videtur Mare Hircanum esse altius ipso Euxino, exonerarique in ipsum, & ad vocata quidem βάθεα seu *profunda* Ponti (vbi & aqua dulcescit, & fundum est inexploratum) idque per meatus subterraneos, quæ egregia fuit Aristotelis coniectura. Haud abs re certe Mare illud pro Lacu, aut Palude habuit, quam Accolæ, inquit, Mare vocant: videlicet aquas fluuiorum plurimorum, maximorúmque ita colligit, vt cùm vndequaque circumdetur montibus, nullàque ex parte aperiatur via, qua instar lacuum Zahan, & Zemram sese supra terram effundat, ea de causa debeat se subducere per meatus subterraneos in mare Euxinum, tanquam proximum, & humilioris, seu inferioris situs. Quippe, nisi hac ratione se exoneraret, necessariò ex tot illorum tantorum fluminum incursu nunquam cessante excresceret, & cauitate inter monteis completa longè exundaret. Quod idem sanè dicendum est de mari appellato Mortuo, lacu scilicet Asphaltite, Sodomiticóve in quem Iordanis influit; is quippe exundaret quoque, nisi per ductus subterraneos in Mare Rubrum, Persicum, Mediterraneumve exoneraretur. Isti interim ductus subterranei (qui nisi in vicina tendant maria, necesse erit in remotiora tendant) perspicuè confirmat quæ dicta iam sunt de illa subterranea communicatione aquarum. Sunt verò & alij ductus istis affines, magisque perspicui; fluuiorum scilicet complurium, qui intra terram absorbentur, & post milliaria aliquot rursùs emergunt, ac supra terram fluunt. Talis est Niger in Africa, Tigris in Asia, in Europa Ana (vt plureis minores præteream) Ana, inquam, Hispaniæ, quem tamen, opinor, Aristoteles voluit dicere, cum talem in Liguria, & ne minorem quidem Rhodano esse memorauit. Ac ne obiter admirere errasse Aristotelem in fluuio illo designando, vide vt doceat ex Pyrenæo duos quosdam magnos fluuios oriri, Tartessum, seu Bætin, qui Hispaniam præterluens exoneret sese in Oceanum prope columnas Herculis,

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

1. Meteor. 13.

1. Meteor. 13.

Petrus Abyssinus , quo Iouius subiicit innumerabileis amniculos modò dissipatos, modò coeuntes, in longe maximam toto orbe aquæ dulci paludem effundi. Verumtamen incompertum est adhuc, tum, quis sit verus regni Goyamæ, atque adeò lacuum, vel paludis situs; neque enim vlli istorum rem Geographicè descripserunt; ex quo fit, vt Tabulæ quædam eandem lacubus latitudinem, quam & Ptolemæus paludibus tribuant; quædam vlteriùs etiam abducant. Tum, an isti lacus, seu paludes capita Nili proxima sint, an magna quædam aquarum copia ex montibus Lunæ eò colligatur. Id nimirùm est, de quo Ioannes Leo non ineptè subdubitat, addens mercatores Æthiopiæ narrare fluuium effundi in lacum tot canalibus, alueis, & aggeribus circum-obsitum, vt circumire totum sit nefas, ad explorandum inde-ne, an ex vlterioribus locis Nilus reuerà deriuetur. Dicetes illos Centuriones à Nerone missos, de quibus dictum ex Seneca, in eadem loca incidisse. An-non proinde etiam-num Ouidianum illud iure occinatur:

2. Metam. *Nilus in extremum fugit perterritus orbem,*
Occuluitque caput, quod adhuc latet?

Ad Incrementum Nili quod spectat, suppono illius historiam esse satis, superque notam. Quippe vt olim, sic etiam-num ab æstiuo Solstitio ad Æquinoctium vsque Autumnale eius alueus sic intumescit, vt per Ægyptum exundans, oblitos limo agros fœcundet; atque id quidem magis, aut minùs pro ratione incrementi; vt Plinius, Strabo, & alij habent. (lib. 5. cap. 9.; lib. 17.; lib. 1.) Ne memorem, quòd rarissimis annis, non fiat inundatio. Ac primum quidem fabulas prætereo Hellanici, Cadmi, Hecatæi, quorum Diodorus meminit; ac eam nominatim, quam habet Pausanias, increscere Nilum ex Isidis lacrymis. Prætereo item, quod Aristides, & Sacerdotes illi apud Lucanum Incrementum referunt ad diuinam prouidentiam: scilicet præter causam primam, possunt secundæ quoque inquiri. Cæterùm eiusmodi causam Euthymenes antè citatus Oceanum Atlanticum dixit. (lib. 4. cap. 2.) *Inde enim*, inquit apud Senecam, *Nilus fluit maior, quandiu Etesiæ tempus obseruant; tunc enim eiicitur mare instantibus ventis: cum resederint, pelagus conquiescit, minorque discedenti inde vis Nilo est. Cæterùm dulcis mari sapor est, & similes Niloticæ beluæ.* Quo loco, non est quidem concedendum deduci tecto ductu (lib. 2.) Nilum ex Oceano, Herodotúsque non iniuriâ sententiam huiuscemodi de Oceano ad fabulas refert: at dignus tamen Euthymenes qualicumque excusatione, quatenus, si peruenit quidem ad eas oras regni Congo, in quas Zaira, Coanza, Loanda, aliique fluuij ex eisdem Lunæ montibus defluentes sese in mare exonerant, obseruare ibi potuit, quod obseruatur etiam-num, & Crocodilos (quæ animalia Nili propria sunt credita) & mare dulce, propter aquas fluuiorum huiuscemodi ad quadraginta vsque, aut sexaginta à littore milliaria. Subdit Seneca opinionem Oenopidis Chij, dicentis, *hyeme calorem sub terris contineri, ideo & specus calidos esse, & tepidiorem puteis aquam. Itaque venas interno calore siccari; sed in aliis terris augeri imbribus flumina; Nilum, quia nullo imbre adiuuetur, tenuari. Deinde crescere per æstatem, quo tempore frigent interiora terrarum, & redit rigor fontibus.* (De frigore, calore subterraneorum, ac æstiuo incremento Nili.) Verùm isti obiicitur, fore vt saltem per Æstatem flumina omnia crescerent, omnes putei abundarent; quod nihilominus non contingit. Subdit & opinionem Diogenis Apolloniatæ, iuxta quem, *Sol humorem ad se rapit: hunc exsiccata tellus tum ex mari ducit, tum ex cæteris aquis: Terra verò, cùm exaruit, plus ad se humoris adducit, vt in lucernis oleum illo fluit vbi exuritur; sic aqua illo incumbit, quò vis caloris, & Terra æstuantis arcessit.* Sed huic etiam obiicitur; Cur, si Nilus inde increscit, idem aliis quoque fluuiis non contingit? (lib. 1.; 4 plac. 1.) Ad hanc opinionem accedit, quæ Ephoro apud Diodorum, & Plutarchum tribuitur. Is enim censuit *Terram Ægypti laxam, pumicosamque esse; ac proinde humoris copiã per Hyemem quasi sorbere, quam deinceps per Æstatem veluti sudorem effundat, indeque Nilum impleat.* Huic autem paucis obiicitur, neque naturam soli Ægyptij fuisse ab ipso cognitam, neque speciatim consideratum exsudationem nullam fieri, nisi in ipso Nili alueo; in quo aliunde incrementum non fit, sed procul ab Ægypto aduenit, &c. Affinis etiam quadam ex parte est opinio Herodoti, (loc. cit.) quam ex libro eius secundo Plutarchus velut contrahens. *Perhibet*, inquit, *Nilum æqualem hyeme, æstatéque à fontibus fluere, minorem autem hyeme videri, quia tum Sol Æthiopiæ vicinior* (siquidem vice τ̃ κιγῶνα, legendum videtur τ̃ κιδῶνας (*scaturigines in vaporem agit.* Sed huic, præter ea, quæ Diodorus habet, potest obiici: Si Sol hyeme scaturientem aquam imminuit, imminuere quoque æstate, fluentem. Quidpiam affine quoque scripsit Timæus Mathematicus; cùm fontem Nili existimans non longè esse à Tropico Cancri, (lib. 5. cap. 9.) docuit apud Plinium *mergi in cuniculos ipsum amnem vapore anhelantem, fumidis cautibus vbi conditur: verùm Sole per eos dies cominùs facto, extrahi ardoris vi, & suspensum abundare; ac rursùm, ne deuoretur, abscondi.* Huic tamen aquas tam facilè extrahenti quid non obiicias? Videamus quæ maiore quodam cum applausu recepta sunt.

Thales Milesius; quem Philo Iudæus, Plinius, & alij non improbârunt, Exundationem retulit ad ventos Etesias, (1. de vi. Mos.; lib. 5. cap. 9.) quibus in ostia reflantibus aquæ fluminis repellantur, impletóque alueo exundent. Causa ista videri potest Epicuro non displicuisse, quando Lucretius sic cecinit: (lib. 6.)

Nilus in æstati crescit, campisque redundat,
Vnicus in Terris Ægypti totius amnis:
Aut quia sunt æstate Aquilones ostia contra
Anni tempore eo, quo Etesia flabra feruntur,
Et contra fluuium flantes remorantur, & vndas
Cogentes sursùs replent coguntque manere
Nam dubio procul hæc aduerso flabra feruntur

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

Flumine, quæ gelidis à stellis axis aguntur:
Ille ex æstifera parti venit amnis ab Austro,
Inter nigra virûm, percoctáque secla calore,
Exoriens penitùs media ab regione diei.

Huc pertinet etiam, quod subdit, quódque nonnullis recentioribus placuit:

Est quoque, vti possit magnus congestus arenæ
Fluctibus aduersis oppilare ostia contra,
Cùm mare permotum ventis ruit intus arenam.
Quò fit, vti pacto liber minùs exitus amni,
Et procliuis item fiat minùs impetus vndis.

At impugnatur vulgò hæc sententia, quòd Nilus increscat, cùm interdum Etesiæ spirare nondum cœperint, decrescat priusquàm cessârint; quòd Etesiis spirantibus obseruetur influere in mare; quòd suo tenore, non pro Etesiarum vehementia, remissioneve intumescat; quòd idem non contingat fluuiis cæteris, quos aduersùs Etesiæ spirant; quòd flumina aliunde à Septentrione fluentia flantibus ventis oppositis idem non patiantur; quòd ad obsistendum tanto ponderi, impares sint venti, ac id genus similia. Alia sententia celeberrima tribuitur Anaxagoræ. Is existimauit increscere Nilum, solutis tunc niuibus, quæ in montibus Æthiopiæ. Vidimus antè Ptolemæum innuere móteis Lunæ dictos; *& in eadem opinione*, inquit Seneca, *omnis vetustas fuit. Hoc Æschylus, Sophocles, Euripides tradunt.* Lucretius quoque: (loc.cit.)

Forsit & Æthiopûm penitus de montibus altis
Crescat, vbi in campos albas descendere ningueis
Tabificis subigit radiis Sol omnia lustrans.

Sed Herodotus hanc sententiam, vt multò modestissimam, sic longè falsissimam vocat; quòd regio sit, vt calidissima, sic niuis expertissima, quòd inde venti calidi spirent; quòd illeic homines sint nigri, præ adustione nimia; quòd grues, & hirundines illuc hyematum se conferant. Addi posset Solem tunc esse à regionibus illis remotissimum, cùm isti niueis solui contendunt. Postrema sententia refert Incrementum ad pluuias; sed eius authores tripertiti sunt. Nam primò Democritus voluit ex solutis niuibus, quæ ad Boream sunt, excitari multos vapores, qui per ventos Etesias in Æthiopiæ monteis delati, illeic concrescant in pluuiam. Ita referunt Diodorus, & alij; videreturque Aristoteles in eadem fuisse sententia, vti vel ex Aphrodisiæo idem sentiente colligitur; itémque ex Authore incerto de vita Pythagoræ, apud Photium; saltem quod ad vapores congestos per Etesias, seu ex niuibus, seu aliunde spectat. Et fortè sic intelligendum, quod apud Strabonem Posidonius ait, tradere Eratosthenem imbreis æstiuos causam incrementi esse; cùm id ille sumpserit ex Aristotele, Aristoteles ex Thrasyalce, & Thrasyalces ex Homero appellante Nilum, διιπετέα ποταμὸν, quod aër, vnde cadit pluuia, nomine Iouis significetur. Vtcumque sit, Ecce Lucretium: (in 1.Met.) (lib.17.)

Fit quoque, vti pluuiæ forsan magis ad caput eius
Tempore eo fiant, quo Etesia flabra Aquilonum
Nubila conycinnt in eas tunc omnia parteis.
Scilicet ad mediam regionem eiecta diei,
Cùm conuenerunt ibi ad altos denique monteis
Contrusæ nubes, coguntur, vique premuntur.

Secundò, Sacerdotes ex Eudoxo apud Plutarchum, seu Philosophi Memphitani apud Diodorum, censuere Nilum fluere ex Zona vsque temperata Australi. Quare & cùm ibi sit Hyems, dum nobis est Æstas, pari de causa increscere Nilum ex frequentibus pluuiis, quâ apud nos fluuij per Hyemem nostram intumescunt. Tertiò Agatarchides Diodoro probatus, nihil aliud asseruit, quàm in Æthiopiæ montibus pluuias existere continuas toto æstiuo tempore, atque ex illis augeri Nilum. Addidit tam posse hoc fieri, quàm circa Hydaspin quotidie per Æstatem pluit, ad Caucasum ningit, grandinat in India. Et hactenus quidem Antiqui. (4. lib)

Nostrâ ætate iam innotuit causam Incrementi germanam esse pluuias, quæ a medio circiter Iunio in Septembrim vsque in Æthiopia vigent. Nempe tunc illeic hyems est, quæ à fine circiter Maij ad incuntem Septembrim durat. Ita citati Aluarez, Fernandus, & alij narrant, & confirmant etiam cæterorum Relationes, quæ consentiunt fluuium Nigrum, ob easdem pluuias Æthiopicas eodem tempore, eadémque ratione augeri, quâ Nilum; quod Plinio quoque innoruerat. Nam, *Nigro*, inquit, *fluuio eadem natura quæ Nilo. Calamum, & Papyrum, & easdem gignit animanteis; ijsdemque temporibus augescit.* Neque verò necesse est ad argumenta respondere, quibus hæc sententia est pridem ab Aristide impugnata; sufficit enim illis tam multis vnam opponere experientiam. Si verò requiras, an causa illarum pluuiarum vapores sint, qui illuc per Etesias ex Septentrione deferantur; dicam rem videri incredibilem iuxta ea, quæ deducta sunt & paulò antè, & cùm de Pluuia. Verisimilius proinde est, seu Nili fontes vltrà seu citra, seu sub ipso Capricorni Tropico sint, educi vapores ex locis illarum regionum subterraneis, eo, quo expositum, modo. Quòd si ad vapores aliunde congestos confugiendum fuerit, sanè non vltrà Sauromatas, glacialémque Oceanum videbitur esse pergendum; cùm mare regionibus illis adeò vicinum suppetat, Orientale, Australe, Occiduum. Addendum quidpiam videretur de fœcunditate Ægypti, quæ ex ipsa Nili increscentis inundatione fit; Verùm id vberiùs exsequimur, vbi fœcunditatem hanc ad ipsum Nitrum referimus, de quo addi heic illud debet, sententiam esse docti Cambræi, Inundationem fieri ob Nitrum; quòd in ea regione, ac in alueo Nili speciatim copiosum, ita vi caloris æstiui diffletur, ac velut ebulliat, vt ipsas Nili aquas intumescere, & longè, latéque exundare cogat. (V: ... tol. &c.) (lib.) (Or: Æg)

CAPVT

CAPVT IV.

De Æstu, seu Fluxu & Refluxu Maris.

HÆc de Nili exundatione admonent nos difficultatis inter exteras celebris, neque hoc loco prætermittendæ; nempe de ipsa Exundatione, seu Æstu, & vocatâ etiam Reciprocatione Maris. Res ergo nota imprimis est, esse illius duas parteis, *Affluxum* putà, & *Refluxum*, siue *Accessum*, & *Recessum*; Græci πλημμύρας, καὶ ἀμπώτεις, Latini *Veniliam & Salaciam* appellauere. Res merito iure mirabilis visa omnibus retrò sæculis; dignáque adhuc quæ memoretur inter arcana maxima; adeò variantes semper fuerunt, ac etiam-num sunt de eius causa opiniones. Imprimis verò, quod Mela ait, *cognitum adhuc satis non esse, anhelitu-ne suo id Mundus efficiat, retractámque cum spiritu regerat vndam, si vt doctioribus placet, vnum Animal est*; hoc pertinere videtur ad Pythagoreos, Platonicos, Stoicos, qui animatam Terram voluerunt. Non memoro quod apud Stobæum paullò correctius, quàm apud Plutarchum de Platone legitur, intelligi posse de Tartaro, seu subterranea voragine, quæ & euomat, & resorbeat aquas; nisi res tamen est accipienda iuxta ea, quæ paullò ante dicta sunt. Adnoto verò quod Athenodorus apud Strabonem aiebat Affluxum, & Refluxum maris Inspirationem aliquam, & Respirationem videri, serió vsurpari ab aliquibus, qui quasi os, & nareis quasdam in Maris fundo concipiunt, ac in Terræ visceribus quasi pulmones, & follis quosdam. Quippe Physicos imitantur apud Solinum autumanteis, *in profundis Oceani nares quasdam Mundi constitutas, per quas emissi anhelitus, vel redditi, modò efflent maria, modò reuocent.* Sed vt missos istos faciamus, ipsisque opponamus vnicum illum nostratem Vrinatorem, qui intra adhibitam capiti, pectorique machinam respirans, & appensis ponderibus in Maris fundum depressus, potest illeic aliquot horis degere, incedere, varia mouere, & obseruare; (is enim refert mare imum, & infra paucas à superficie orgyias esse placidissimum, ac nullâ tempestatum vi, nullâ Æstus maris agitatione commoueri) Vt missos, inquam, istos faciamus, vnus ferè Timæus fuit, qui, referente Plutarcho, causam dixerit esse flumina, quæ ex Celticis montibus in Atlanticum mare procurrentia excursu, reditúque suo mare implerent, ac minuerent. Vnus, inquam, nam facile fuit obseruare flumina non recurrere; aut si recurrant, id violenter, & ob ipsum maris ad ostia affluxum, cuius quidem affluxus causa requireretur, fieri. Cæteri ferè ad Solem, & Lunam diuersimodè confugerunt. Nam plures cum Plinio ad vtrumque; aliqui, vt apud Plutarchum Heraclitus, ad vnum Solem; quippe, quòd Sol spiritus moueat, pariterque circumducat, à quibus incidentibus Atlanticum mare propulsum infletur, affluxúmque maris efficiat; cessantibus verò, quasi reuocatum subsidat; sicque Refluxum pariat. Copulat Plutarchus cum Heraclito Aristotelem, qui aliunde difficultatem in operibus superstitibus intactam reliquit, ac solùm quidpiam attigit de reciprocatione fretorum, quæ in vasto mari obseruari nequeat; déque effluxu continuo Mæotidis in Pontum Euxinum, Ægeum, Siculum, Tyrrhenum, ob fluminum copiam, & profunditatem, seu potiùs decliuitatem maiorem. At Massiliensis Pytheas sic causam retulit in Lunam, vt Affluxum ad incrementum, Refluxum verò ad decrementum pertinere censuerit. Sic recitat idem Plutarchus; tametsi nescio, an satis fidè opinio viri commemoretur: Scilicet, qui nauigatione per Oceanum celeberrimus, non ignorarit tam Affluxum, quàm Refluxum quotidie fieri, & pareis esse vtriusque leges, seu Luna crescat, seu decrescat; & seu plena, seu vacua sit. Posidonius apud Strabonem Lunam ita aduocauit, vt Æstum distinxerit diurnum, menstruum, annuum. Diurnum, quòd Luna supra Finitorem vno iam Signo elata, & quoadvsque medium Cæli attigerit, Oceanus affluat satis sensibiliter, deinceps verò refluat, quovsque illa peruenerit ad vnum Signum versus Occasum; similitérque dum depressa ad vnum Signum sub Finitore, & ad Cæli vsque imum fuerit, rursus affluat; refluat exinde, quovsque fuerit ad vnum Signum versus Ortum. Menstruum, quòd æstus maximi plenâ & nouâ Lunâ fiant, minimi in quadraturis, medioeres aliis temporibus. Annuum, quòd in Solstitiis fiunt maximorum maximi æstus; in Æquinoctiis minimi, vt ipse quidem se accepisse à Gaditanis scriptum reliquit: licet ipse in Plenilunio circa æstiuum Solstitium nihil inæquale obseruasset. Nota verò quàm non potuerint Gaditani id dicere (aut certè inter excipiendum, transcribendúmque hallucinatio fuit) cùm manifestum fuerit oppositum contingere, Æstus scilicet maximos non in Solstitialibus fieri, sed in Æquinoctialibus, tum Nouiluniis, tum Pleniluniis; quod etiam Seneca, Plinius, Tacitus, & alij pridem obseruàrunt. Retulit porrò idem Posidonius memoratum fuisse à Seleuco Erythræo, Luna existente in Æquinoctialibus Signis æquabilitatem Æstus fieri, secùs in Solstitialibus, in quibus magnitudine, & celeritate augeantur; sua proportione locis intermediis. Sed nempe experientia consimiliter refragatur. Denique Plutarchus loquens de Seleuco Mathematico, *Ipse quoque*, inquit, *motum Terræ tribuens, eius reuolutioni, ac motui Lunam aduersam ire ait; cúmque ventus qui inter duo ista corpora intercipitur, in diuersas parteis trahatur, idcircò illo incidente in mare Atlanticum, ipsum mare simul moueri*, Vbi notandum, quod dicitur Lunam ire aduersam Terræ, intelligendum de motu menstruo, quo Luna incedens per Zodiacum, & Terram præuertit; & ipsi quasi tardiori fit continuò obuiam, & ipsam continuò à tergo relinquit. Sic enim aër interceptus (qui motus pro vento habetur)

Marginal notes: lib.3.cap.1. — Ecl. Phys. 3. plac. 17. — lib. 3. — Kepler. &c. — Lydiat &c. cap. 16. — 3 plac. 18. — lib. 2. cap. 97. — *De Æstu seu Fluxu & Refluxu Maris* — 2. Meteor. 1. — lib. 3. — lib. 3. cap. 25. — lib. 2. cap. 97. — lib. 1. annal. — 3 plac. 18.

De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.

dum à Luna comprimitur, ita Terram premit, vt si quà in mare Atlanticum incidit, ipsum mare vrgeat; & Terrâ velociùs in Ortum diurno motu reuolutâ, mare in Occasum pellatur, quousque pressione ad eam partem cessante, relabatur sponte in Ortum. Ac ita quidem Veteres.

Nunc videas etiam maximam partem ex philosophantibus ad vnicam Lunam habere perfugium. Videlicet perpauci Solem, aliaque Astra adhibent; & qui causas alias ex ipsomet Mari, illiúsve fundo adsciscunt, ipsas à Luna concitari, atque temperari contendunt. Et meritò sanè videtur Luna agnosci vel vnica, vel præcipua causa admirabilis huiusce effectus; quando inter ipsum, Lunámque huiusmodi connexio est, vt cæcum esse oporteat, qui illius dependentiam ab ipsa Luna non obseruet. Imprimis enim, si horam notes, quâ Luna est in meridiano, quáque Affluxus est maximus; obseruabis die sequente non eâdem horâ Affluxum esse, sed vnâ propè horâ, seu quatuor horæ quintis tardiùs; quemadmodum Luna ob motum suum versùs Ortum, meridianum tardiùs vnâ propè horâ, seu quintis horæ quatuor attinget: résque ipsa adeò est constans, vt ex prouiso tempore appulsus Lunæ ad meridianum, Affluxus tempus in plurima etiam sæcula prædicatur. Id verò simul intereà mirum, cùm duplex in singulos dies Affluxus, & Refluxus fit, quemadmodum alter Affluxuum perueniente Lunâ ad meridianum, & in parte eius supra Horizontem exstante contingit; sic alterum contingere perueniente ad eundem Lunâ, quâ parte est sub Horizonte, spectatque ad Antipodas; adeò proinde, vt sit necessum alterum Refluxum contingere, cùm Luna in exortu est; alterum, cùm est in occasu. Non præcisè quidem cùm Luna est in Horizonte, vt arbitrantur aliqui; sed cùm in circulo sex horarum dicto. Et quamuis Affluxus ac Refluxus tempus non sit vbique horarum sex (nam ad littus quidem Aquinaticum mare septenis horis subit, quinis refugit: Ad Canadense ex opposito quinis accedit, septenis recedit: ad Guineense in Africa assurgit quaternis, subsidit octonis, &c.) Quamuis etiam non eâdem horâ, iis, qui sub eodem meridiano, proximéve sunt, Affluxus contingat; cùm hæc tamen ex varietate situs regionum pendere valeant; hoc saltem habetur, redite constanter Affluxum cùm Luna in eodem circulo per polos transeunte fuerit constituta, hoc est post Lunareis, non verò Solareis horas duodecim. Deinde si attenderis ad quatuor Phaseis Lunæ præcipuas, siue ad quadrantum totius decursus menstrui articulos, videbis Æstus seu Affluxus, & Refluxus maximos omnium in Nouiluniis, ac Pleniluniis; minimos omnium in Quadraturis; & proportione mediocreis in temporibus intermediis. Et, cùm sint quatuor anni Quadrantes, punctáque in ipsis dicta Cardinalia; maiores quidem creantur Æstus sub Æquinoctia, Solstitiáque, quàm reliquis temporibus, (cum sint aliunde Æquinoctiales Solstitialibus, & Autumnales Vernis æstuosiores) deprehendes tamen ita à Luna huiuscemodi Æstus regi, vt maximorũ maximi in ipsis Nouiluniis, Pleniluniisque, quæ fuerint Æquinoctiis, Solstitiisque propiora, contingant.

Enimverò, cùm dubium non sit, de marini Æstus consensu cum Luna; permirum tamen, quàm sit sudandum, vt explicetur quâ vi Luna Affluxum, & Refluxum pariat. Referunt nonnulli ad motum, quo interceptus aër compressus, aquam, cùm sit fluida, vrgeat, eo penè modo, quem diximus à Seleuco excogitatum. Sed aër ipse cùm sit fluxilior, neque quasi vtre quodam pressili cohibeatur, ita compelli à corpore, globove ipso Lunæ non potest, vt compulsio in Terram vrgeat, & ne nobis quidem eam sentientibus propagetur. Ne memorem, si possit quidem Luna Perigea aërem comprimere; non posse id tamen illam facere, dum à Terra versùs Apogeum discedit. Sunt, qui ad lucem referant, idque non fieri absurde probent, ex eo, quòd lux eadem, quò copiosior est, eò ampliùs ossa Animalium, ostreaque ipsa compleat. At constat non semel per mensem, sed bis dietim affluere mare; & seu plena quidem sit Luna, seu vacua; seu supra Terram, seu infra; seu sereno cælo, seu pluuio, &c. Plurimi recurrunt ad Magneticam, seu tractoriam vim, quâ nimitùm Luna supra mare transiens, ipsius aquas ad se alliciat, post transitum rettò relaxet; sicque mare cogens intumescere, detumescereque Affluxum, & Refluxum creet. Verùm in Zona Torrida, vbi mare potissimùm intumescere oportetet, ipsius aquæ non perinde ac in nostris hisce oris attolluntur. Quippe etiam in Insula D. Thomæ appellata, & sub Æquatore ipso constituta, vix ad quatuor pedes assurgunt; in Molucis, Philippinisque vix ad duos, aut treis: in Caribanis vix ad vnum: Et ecce tamen in Belgicis oris ad octodecim vsque eleuantur; & in ora Galliæ San-Maclouiana, oppositaque Anglicæ, etiam ad vsque septuaginta. Non pauci prætexunt vim rarefactricem, quâ excrescens mare exundet, quousque aquâ sese deinceps condensante in situm redeat: Verùm, si dum aqua ascendit esset effecta rarior, tum & deprehenderetur leuior, & salsedine minùs pollens, sicque non perinde naueis sustineret, nautæque naueis ampliùs immergi intra ipsas experirentur: at nihil tale fieri prorsus obseruatur. Non desunt, qui velint bituminosam, aut similem marini fundi materiam exsolui à Luna in halitus, siue vapores, qui mare subter-moueant, attollentesque effundi compellant. Addit etiam vir eximius Furnerius, vt stati febrium paroxysmi ex succenso quodam per vices fomite creantur, sic Æstus, & quasi paruxysmos maris creari ex ista halituum siue vaporum commotione. Verumtamen, vtcumque excitari huiusmodi halitus valeant; illi tamen prætermeabunt, & exsilient, absque tantæ molis subuectatione, elationéque. Et cùm aqua, illius instar, quæ in lebete, bullis subuehenda foret, notum est quantum nauibus immineret periculum, exemplo earum commotionum, quæ aliquando subter adueniunt.

Denique,

Denique, quòd æſtus creetur non modò cùm Luna ſupra Horizontem verſatur, verùm etiam cùm infrà eſt, nec agere poſſe in mare videtur. Cauſam varij variè dicunt. Alij ſiquidem volunt Lunà dirigente radios in parteis cæli oppoſitas, huiuſmodi radios reflecti, & incidenteis in mare, ipſum perinde, ac directos afficere, & commouere. Attamen (ne Cæli, ac præſertim Stellati, ad quod vſque nihil occurrit reflectendorum radiorum capax, diſtantiam cauſer & vaſtitatem, ac Lunæ ſimul exilitatem, vtpote quæ eius reſpectu exili puncto exilior ſit) Quæſo ſolùm, qui mittat Luna in oppoſitam partem radios, qui reflecti in Terram valeant; cùm ipſamet Terra interpoſita traiectioni illorum obſtet? ac ſi eſſet quidem Luna maior, quàm Terra, poſſent fortè aliqui radij ex circumquaque in Cælum impactis versus partem Terræ oppoſitam repercuti: At Terra eſt maior, quàm Luna; atque adeò pars cæli quæ Lunæ obtegitur (hoc eſt, ipſi oppoſita) eſt quædam velut cuni baſis in quam cùm Luna radios non mittat, nihil poteſt ex illa in Terram remitti. Idque vt prætercam, quàm parùm ſit congruum radios eiuſmodi reflexos, cùm tam pauci, ac imbecilli, directorum reſpectu ſint, non ſortiri tamen minùs validum, quàm ipſos directos effectum. Alij volunt aquas in tumorem collectas ſub Luna, quà parte mari imminet, refluere in ortum, dum ipſa pergit in occaſum; ſicque quo tempore tumor creatur in occaſu, cui imminet Luna ob aquas attractas, creari tumorem ſimilem in ortu ob aquas in ipſum relapſas; Et pergente Lunà in partem meridiani inferiorem, creari illeic pari ratione tumorem ob aquas attractas; ac eodem tempore creari quoque in ſuperiore ſimilem ex aquis refluentibus partim ex tumore, qui ad occaſum, partim ex eo, qui ad ortum fuerat creatus; atque ita circumeunte dictim Lunà Terram, duplicem quoque circumire tumorem; vnum ſemper ſub Luna, alterum ſemper in oppoſita parte; ex quo mare perpetuò ſit non rotundæ, ſed oualis figuræ. Verùm cùm multa obiici poſſint, tum illud præſertim, quòd neque tumor ille creetur, prout declaratum mox eſt; neque ſi daretur, propagari poſſet; aut attractus, relapſuſque iuxta maris quadrāteis fieri ob interruptionem, ac potiſſimùm Africæ, Americæque Continentium. Quæ omnia cùm ita ſe habeant; Annon ſatius eſt dicere, eſſe quidem Lunam Affluxus, & Refluxus bis in die contingentis cauſam; at quà vi id faciat, ignorare nos; quàm de huiuſcemodi vi quicquam temerè pronunciare?

Agedum verò ne intactam, & incognitam prætereamus eam opinionem, quæ Æſtum maris ex motu Terræ explicat; ipſam paucis ediſſeramus. Seleucus Mathematicus declarare fuerat aggreſſus; ſed, vt viſum eſt, parum ſufficienter. Idem quoque nuper Cæſalpinus, Origanus, Keplerus, alij: Verùm nulli venit in mentem excogitare aliquid, quo, niſi omnia, ſaltem præcipua Phænomena declararentur. Galileus ergo ſucceſſit, qui intacta quidem reliquit aliqua adiuncta (vt, quamobrem Æſtus fiat ſingulis diebus retardatior, & quatuor quidem horæ quintis) & nonnulla etiam ſic expoſuit, vt ratione fortè commodiore exponi poſſint: at dixit ſaltem primarij effectus veriſimillimam ipſa ſpecie cauſam; & cætera quod attinet, viam ad vberiùs philoſophandum complanauit. Imprimis nimirùm, cùm ſupponeret contineri mare in Terræ cauitatibus, vt quibuſdam vaſis, attendit aquam quidem maris versùs occaſum refugituram, Terra in ortum properante: at perpetuò refugituram, neque versùs ortum vnquam relapſuram, ſi motus Terræ verſus ortum æquabilis extiterit, neque retardatior factus fuerit; eo modo, quo ſi cymbulam aquà ſemipleuam rapido quidem, ſed æquabili tamen, motu traduxerimus per placidum lacum. Quocirca & exiſtimauit debere motum Terræ in ortum inæquabilitatem pati, vt accelerato verſus ortum gradu aqua in occaſum refugiat; eodémque retardato, relabatur in ortum: prorſus, vt dum cymbula illa velociùs, ſegniuſque feretur, aqua nunc præ velocitate refugiet, attolleturque versùs puppim; nunc præ tarditate ſponte relabetur (quà ſcilicet fluxa res eſt) versùs proram. Deinde, cum attenderet motum Terræ diurnum ſeorſim ſpectatum æquabilem eſſe; & motum annuum ſimiliter; obſeruauit tamen ex vtroque iuncto, Terræque ſimul attributo, duplicem quandam ſingulis diebus in aſſumpta qualibet ſuperficiei Terræ parte inæquabilitatem creari. Cùm enim pars hæc peragat, circumuolutionis diurnæ dimidium tendendo in ortum, dimidium tendendo in occaſum; efficietur, vt ſemper quidem tendat versùs ortum, quatenus motus annuus eſt triplò celerior, quàm diurnus; at velociùs tamen feratur per ſpatium Mundanum, conſpirante motu vtroque in ortum, quàm ſolo annuo ſuperſtite (putà quod diurno tendat in occaſum) ac feratur ſolùm æquabiliter in duobus punctis oppoſitis, vno, cùm ex dimidio ſpectante orientem tranſit in dimidium ſpectans occidentem; altero, cùm ex dimidio ſpectante occidentem, tranſit in dimidium, quod ſpectat orientem. Ex quo proinde intelligitur, quemadmodum concepto motu æquabili, ac veluti medio (qualis ipſius centri eſt) motus deſignatæ in ſuperficie partis, nunc illum excedat, nunc ab eo deficiat, donec ipſi exæquetur. Ad hæc, cùm videret eſſe neceſſarium, vt exſiſtente ſingulis diebus vnicâ acceleratione, & vnicâ retardatione, mare ſemel ſolùm refugiat, nempe illa Terræ parte, in qua eſt, tendente à puncto ſummæ tarditatis in punctum ſummæ celeritatis; & ſemel ſponte relabatur, nempe eadem parte deinceps tendente à puncto ſummæ celeritatis in punctum ſummæ tarditatis, cùm nihilominus bis refugiat, & bis relabatur diebus ſingulis; ideò pertinere id cenſuit ad cauſas ſecundarias, hoc eſt ad maiorem, vel minorem longitudinem receptaculorum; & maiorem, minoremve aquarum in illis contentarum profunditatem; adeò proinde, vt poſſit aqua non bis ſolùm ſingulis diebus fluere,

De Æſtu, ſeu Fluxu, & Refluxu Maris.

De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.

ac refluere, velut obseruatum vt plurimum fuit; vetùm etiam crebriùs, vt in breuioribus receptaculis, qualia sunt in mari Ægco.

Enimverò, quia vbicumque demùm Æstus obseruetur, bis constanter fit; & seu receptacula breuia, seu prolixa sint, Lunarium horarum duodenarum est, nam vt de Oceano nihil dicam, cùm res maximè in confesso sit; ecce in ipso Mediterraneo, id non modò Adriatico ex ipsa Galilei obseruatione contingit, sed Phœnicio quoque ex per-antiqua traditione; & Narbonensi nostro, quod ipsi obseruauimus; ac Siculo, etiam ad ipsum Scyllæum fretum, vt non ita pridem Kitcherus; imò, quod est caput, & ipsi Ægeo, etiam ad Euripum Chalcidicum; quem cùm septies fluere, ac refluere à Veteribus proditum sit. Tit. Liuius tamen Fretum ipsum Euripi non septies, inquit, in die, sicut fama fert, temporibus statis reciprocat; sed temerè in modum venti nunc hùc, nunc illùc verso mari velut monte præcipiti delapsus torrens rapitur: ita vt nec noctè, nec die quies nauibus detur. Et Petrus Gyllius bis dumtaxat fluere, bis refluere ex ipsismet moletrinatiis, quorum præcipuè interest id obseruare, addidicit. Quia res, inquam, ita se habet, ideò potest quidem locorum conditio assumi ad varietates alias: Verùm ad hanc quod attinet, videtur res fuisse secus instituenda. An verò isto modo potuit? Accipiamus aliquam certam superficiei Terræ partem, vt littus Aquitanicum, dum sub horam vespertinam sextam incipit tendere ab Occasu in Ortum, estque proinde medio inter summam tarditatem, & summam celeritatem loco, atque adeò ferrur æquabiliter: supponamúsque esse eum diem, quo, eà ipsâ horâ, fit summus Affluxus. Quia motus, ex eo tempore sensibiliter inualescit, carpropter aqua incipit versùs occasum refugere, refluereque, neque intermittit quousque horâ noctis mediâ dum accedit primò littus, ac paullò post aqua cumulata ad Meridianum, celeritas motus increscere cessat, & decrescere incipit; aqua verò simul refugere cessans, incipit relabi, seu refluere versus ipsum littus. Cùm verò sub horam matutinam sextam littus peruenit ad punctum Orientis, è quo tédete in Occasum incipiat, & in quo proinde æquabilitas motus sit, ipsa quoque aqua peruenit ad summam littoris altitudinem; quare & tametsi deinceps celeritas motus decrescere pergat, nihilominus suo pondere victa refugere demum, refluereve incipit, quousque littore sub meridiem ad Meridianum perueniente, aqua iterum cumulata relabi prona, affluereque versùs littus incipiat (vtpote incipiente quidem, sed insensibili tamen, ac deinceps leni acceleratione) & ita pergat affluere, quousque littore post horam sextam eò perueniente, vnde superiore vespere discesserat, summus iterum in eo sit Affluxus. Præterea autem vt Refluxus deinceps iterùm incipiat, tum ob ipsummet pondus aquæ, tum ob adiunctum, seu superueniens celeritatis incrementum. Superueniens, inquam, eo modo, quo si pondus appensum, & à perpendiculo deductum, reciprocéque iens, ac rediens, secundo quoque reditu leniter impellas, eo gásque proinde in eadem ituum, ac redituum reciprocatione manere. Quippe, vt, nisi in pondere eundi, ac redeundi instaurares vim, ea demum flaccesceret; & decrescente continuò ituum, ac redituum altitudine, nullus tandem itus, reditúsque foret; ita nisi semel impressa affluendi & refluendi vis in ipsa aqua instauraretur, ea sic sensim labasceret, ipsique Affluxus & Refluxus sic decrescerent, vt breui tempore nulli ampliùs essent.

lib. 8. decad. 3.

At quorsum igitur, cùm motus commistus ex diurno, & annuo, sit semper summâ celeritate in media nocte, summâ tarditate in meridie, & mediâ ratione seu æquabilitate horâ sextâ cùm vespertinâ tum maturinâ; non tamen semper summus Affluxus horâ vtràque sextâ contingit, & summus proinde Refluxus in meridie, ac media nocte; sed vterque, vt dictum est, quintis horæ quatuor in singulos dies tardiùs accidit; sicque nulla est diei hora, in qua intra mensem non fiat? Ad hoc respondeti vt possit, illud videtur supponendum; sic Terram habere circumeuntem se Lunam; vt Iupiter habet circumeuntes se quatuor Mediceas, quasi Lunulas; & vt Iupiter quacumque per Zodiacum pergat, Lunulas semper secum transfert, sic & Terram quacumque pergat, ipsam simul Lunam transferre. Quare & tam videri Terram continere sibi reuinctam quibusdam quasi radiis Magneticis Lunam, quàm videtur Iupiter radiis patibus Lunulas suas continete. Et quemadmodum verisimile est Iouem sic sibi ipsi circumduci, seu reuolui circa suum axem, vt circumducens suos radios, Lunulas quoque simul abripiat, sibique ipsi circumducat; Ita Terram, dum ipsa sibi circa axem suum diurnum circumducitur, circumducere quoque suos radios, atque idcircò ipsam Lunam simul circum-abripere. Neque morandum interim est, quòd Luna præcise motum diurnum non consequatur, sed obsequatur solùm dictim per vnam trigesimam partem; nimirum facere id potest ipsa radiorum raritas, qui in Lunam incurrere eâ, quà est distantiâ, possunt. Quippe, si contingeret Terram, essetve illi proxima, tunc non minùs celeriter quàm ipsa circumduceretur; at in eo sita interuallo, vbi à Terra distet proximè triginta eius diametris, non possunt Terræ radij sese in orbem diffundentes non esse iam sic rarefacti, vt Luna solùm abripiatur parte proximè trigesima eorum, quibus in confinio Terræ abriperetur; sicque conficere solùm valeat trigesimam proximè partem diurni itineris circumductionisve circa Terræ centrum. Iuxta hæc porrò facilè agnosces Menstruum vocatum Lunæ motum esse reipsâ compositum ex diurni Terræ portionibus, ac non esse proinde distinctum à Diurno (nisi vt pars à toto est) sed esse reuerâ vnum, atque eundem, cùm & ab eodem principio, & circa idem centrum peragatur. Itaque concipiendum est globos Terræ, ac Lunæ esse quasi duas parteis eiusdem mobilis, aliam in centro, & sequentem præcisè reuolutionem axis; aliam

remotiùs,

remotiùs, ac velut in circumferentia, & sequentem se[...]ius huiusmodi reuolutionem. Et quia aliunde motus annuus est vtrique parti, hoc est, tam Terræ quàm Lunæ communis; hinc fieri, vt cum hic motus annuus alteretur, seu, vt iam dictum est, nunc celerior sit, nunc tardior, ob commistionem motus diurni nunc cum illo conspirantis, nunc illi ex aduerso euntis; fieri, inquam, vt hæc alteratio non sit præcisè accipienda iuxta motum diurnum, prout est globi Terræ proprius, sed prout est ipsi, ac simul globo Lunæ communis. Quare & supponamus punctum summæ tarditatis, a quo vique motus annuus propter commistionem diurni accelerari incipit, esse in ipso meridie; Cùm die sequente erit meridies, foret quidem tunc summa tarditas, si diurnus motus esset solus, globi Terræ proprius; at quia globo Lunæ etiam competit, exinde est, cur tarditas summa non redeat, nisi cùm Luna insequens segnius, ad meridianum peruenerit. Quoniam verò peruenit tardiùs vnà diei parte proximè trigesimâ, seu vnius horæ quatuor quintis, quàm proximè. Eapropter summa tarditas non præcisè redibit in ipso meridie, sed quatuor quintis horæ pòst, siue vnà quintâ ante horam primam. Quod idem proportione dicendum de puncto summæ celeritatis, de vtroque puncto æquabilitatis, déque omnibus intermediis; adeò vt motus Diurnus, à quo Annuus alteratur (hoc est, nunc celerior, nunc tardior, nunc æquabilior redditur) non sit præcisè habendus horarum viginti quatuor; sed omninò horarum viginti quinque minùs vnâ quintâ.

Atque ex his demum intelligitur, qui fieri possit, vt, accepto quodam certo littore, Affluxus & Refluxus maris contingant in eo tardiùs quatuor horæ quintis in singulos dies, quatenus putà motus Terræ tantumdem seriùs incipit accelerari, ac retardari. Dico, accepto littore certo; quoniam alioquin varietates, quæ in variis obseruantur littoribus, eiusmodi sunt, vt cùm in quibusque Affluxus & Refluxus redeant post viginti quatuor horas cum quatuor quintis (aut ob geminationem dietim factam, post duodecim, & quintas duas) eæ sint ad varias locorum constitutiones referendæ. Nam si mare quidem contineretur alueo æquabili, vniformíque, & directè in Ortum, Occasúmque iacente, tum nulla planè varietas huiusmodi contingeret; vt neque contingit in nauicula, cui circumductus interior æquabilis sit, & ex cuius fundo ad superficiem & superius vsque neque stipites, neque lapides, aliave assurgant: Nunc autem maris aluei penitùs inæquabiles, irregularésque, & diuersimodè siti sunt, occurrúntque mirâ varietate (hoc est rarò, crebrò, rectà, obliquè, continenter, interruptè, è regione, succedenter, breuiter, prolixè, &c.) Promontoria, Chersonesi, Isthmi, Insulæ, Scopuli, Syrtes, breuia, vada, freta, sinus, & alia id genus. Nihil itaque magis mirum, si excursus & recursus maris, diuersissimi obseruentur, quàm quòd obseruentur in nauicula, cuius interiorem circumductum variè exturbatum, recedentémque feceris, & è cuius fundo ad vsque & supra aquæ superficiem paxillos varios, ac varie figuratos exeexeris. Licet quoque specimen quoddam ex fluuiorum ripis habere, in quibus aqua pro situs varietate præcipitatur, aut lenè fluit; torquetur, aut rectà decurrit; vndulat, spumescit, aut placida est, &c. Exinde autem intelligi potest, si ad Aquitanicum littus, Mare segniùs affluit, quàm effluat, cùm ad littus Belgicum affluxus effluxui par sit; id ad varios accliuitatis decliuitatisve gradus reuocari. Si Amsterodami tardiùs effluit quàm in Frisio littore; causam esse recessum sinus, in quem Mare influere, & quem complere tam citò non potest, quàm ad externum, apertúmque allabitur littus. Si Venetiis aqua ad multos pedes attollitur, Anconæ nihil, aut prorsùs parùm; ac similiter, si ad oram Syriæ longè ampliùs quàm apud nos, vbi, vix ad pedem, sesquipedemve attollitur; idcircò id esse, quod illeic extremum, heic medium quasi aluei sit, cùm constet in vase, aut nauicula agitatæ aquæ elationem, & depressionem in extremis duntaxat fieri; sub medium verò æquabilitatem, simplicémve fluxum constare. Si in mari Mediterraneo longe minor æstus, quàm in Oceano sentitur. Si in Euxino, & Caspio exiguus; in lacubus nullus; causam esse interruptionem per Insulas factam, breuémque distantiam inter littora ad Ortum, & Occasum sita; eadem ratione, quà intelligitur fieri in nauiculis, cæterisque vasis, quæ quò breuiora fuerint, eò agitationem minorem ostendunt; quasi nimirum lateribus statim occurrentibus, obstantibúsque ne aqua longum fluens sensibiliter demùm euehatur. Si, quod ad Oceanum spectat, minùs vehementes sunt Æstus ad Æquatorem, quàm versùs Polos; causam videri, quòd quæ aquæ versùs Æquatorem propter circuli amplitudinem diffundantur, versus Polos, vt in regionem angustiorem, colligantur; ita exigente aliunde necessitate turbinationis; cùm globus Terræ possit haberi, vt compositus ex duobus turbinibus ad Æquatorem coagmentatis.

De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.

Verùm, inquies, Quidnam, putas, dicendum de accidente mirabili, vehementiâ scilicet Æstuum, quæ à Quadraturis ad Plenilunia, & Nouilunia vsque increscit; & exinde, ad Quadraturas vsque decrescit; adeò vt Æstus in Pleniluniis, Nouiluniisque sint potissimùm vehementes, & fiant adhuc vehementiores per Plenilunia, Nouiluniáque proxima Solstitiis; & vehementissimi per Plenilunia, & Nouilunia proxima Æquinoctiis? dicendum, velle Galileum causam repetendam ex iis, quæ superiùs deducta sunt, cùm de Planetarum motu ageremus. Si verisimile enim sit Terram circumduci Soli, motu annuo, quòd Sol emissis à se quibusdam veluti Magneticis radiis, ac sibi interim (facto ex maculis argumento) circumductus, Terram, cæterósque Planetas simul abripiat, circumferatque; congruum videtur accipere non globum Terræ solummodò, verùm Terram simul ac Lunam pro vno, eodémque

De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.

mobili, quod factam à Sole impressionem sequatur; quatenus, vt dictum iam est, Terra continet, circumfertque Lunam, seu manis, eam trahit, quasi sarcinam; adeò vt illa abripi, circumferrique sine ista non possit. Ex hoc verò consequitur, vt, si habeamus omneis radios, quibus Sol Terram, Lunámque transfert pro vno quodam totali radio, & hunc radium habeamus quasi chordam, quâ Terra, ac Luna veluti appensæ à circumducto sibi ipsi Sole circumtrahantur, (rametsi ob distantiam, & tardiores radios, celeritatem ipsius non assequantur, sicuti mox antè de Luna respectu Terræ dictum est) consequitur, inquam, vt huiusmodi radius, seu quasi chorda longior sit, cùm Luna est à Quadratura versus Oppositionem, vt putà Lunâ, quasi extremo chordæ distantiore factâ à Sole, quàm Terrâ: breuior verò, cùm à Quadratura versùs Coniunctionem; vt puta Lunâ iam minus distante. Et quia constat ex aliàs dictis, mobile suspensum, quò chorda est longior, eò vibrari segniùs, quò breuior, celeriùs; heinc fit, vt dum Luna versùs Oppositionem est, (seu accedendo, seu recedendo) motus annuus euadat tardior; dum versùs Coniunctionem (seu accedendo similiter, seu recedendo) velocior; & dum in alterutra Quadratura, modo se medio, seu æquabili habeat. Atque id quidem, quod attinet ad Periodum menstruam; quippe alioquin superest inæqualitas quotidiana, de qua iam sermo habitus. Quoniam verò si in motu Terræ esset sola diurna inæqualitas, nulla foret maior, aut minor Æstuum vehementia; efficitur, vt superueniente inæqualitate menstruâ, ex detractione, aut additione celeritatis ad motum medium; cùm Æstus sit minimus omnium in Quadratura vtralibet, increscat, intensiórque fiat, ex detractione quidem versùs Plenilunium; ex additione verò versùs Nouilunium; sitque adeò in Pleniluniis, Nouiluniísque summa vehementia. Et sic quidem ille.

Quanquam difficultatem creat, quòd longior quidem euadit chorda à Quadratura in Oppositionem, at non euadit breuior à Quadratura in Coniunctionem, quandoquidem Terra quasi extremum chordæ remanet semper in eadem à Sole distantia; nisi tamen vt sarcinula filo adnexa appensi vlteriùs plumbi motum alterat, quatenus velociùs pergere nititur, quàm plumbum; ita & Luna quasi citra adnexa Terræ, quasi vlteriùs pensilis, motum alterat, quatenus breuiùs à Sole distans, habet vnde pergat velociùs, quàm Terra. An verò dici res clariùs posset, accipiendo alterationem, quæ ex circuitu menstruo contingit, eâdem ratione, quâ alterationem, quæ contingit ex circuitu diurno? Siquidem Luna accepta in prima quadratura, perinde se habet, ac pars Terræ accepta in occasu, circulove horarum sex. Vt enim pars Terræ transiens exinde per mediam noctem, & vsque ad punctum orientis in eodem circulo horarum sex, motum diurnum habet conspirantem cum motu annuo; ita & Luna, dum à prima Quadratura transit per oppositionem ad Quadraturam vsque secundam, motum menstruum habet conspirantem cum eodem annuo. Et, vt eadem pars Terræ à puncto orientis transiens per meridiem, ad vsque punctum occasus, habet diurnum aduersum annuo; Ita & Luna transiens à secunda Quadratura per Coniunctionem ad vsque primam, menstruum habet annuo aduersum; adeò proinde, vt oppositum Galileanæ suppositioni contingere debeat (sed perinde est) nempe, vt à prima Quadratura ad vsque secundam, motus annuus ex aliorum duorum conspiratione fiat velocior, à secunda verò ad primam ex aliorum duorum quasi contranitentia tardior. Ex hoc autem fiet, vt à prima Quadratura vsque ad Plenilunium, increscente celeritate, Refluxus aquæ magis, magísque promoueatur, vnde Affluxus quoque euadat promotior, quousque vterque in Plenilunio fiat maximus: à Plenilunio verò in secundam Quadraturam, decrescente celeritate, idem Refluxus minùs minúsque promoueatur, ac proinde etiam affluxus, quousque in ipsa Quadratura vterque fiat minimus. Deinceps autem à secunda quadratura ad vsque Nouilunium, ex increscente tarditate, ipse Affluxus promoueatur (videlicet aqua ob retardationem, ac veluti sustentationem, tardiùs refluere incipiente) vnde & Refluxus fiat quoque promotior, quoadvsque vterque euadat in Nouilunio maximus, & à Plenilunio in Quadraturam primam decrescente tarditate, idem Affluxus minùs, minúsque promotior fiat; & consequenter Refluxus quoque, quousque in ipsa rursus Quadratura vterque minimus euadat.

Dicendum rursus, quod attinet ad vehementiam Æstuum Æquinoctialium, & Solstitialium, velle Galileum eam contingere, ob nouam inæqualitatem motui diurno contingentem, ex suo decursu per Zodiacum, & ad Cardinalia potissimùm puncta. Etenim cùm Æquator Terræ sit constanter Mundi æquatori parallelus; sicut alibi dictum est, aut etiam in ipsius plano, vt cùm in principio Arietis, aut Libræ est; Zodiacus verò eo situ sit, vt Tropicis quidem quasi incubet, respectando directè ab occasu in ortum; Æquinoctialem verò ab occasu quidem in ortum, sed obliquè tamen intersecet; idcircò fit, vt ob hunc situm vna diurna Terræ reuolutio euadat productior in Tropicis, breuior in ipso Æquinoctiali. Quippe, cùm diurna reuolutio sit semper directe (ob memoratum parallelismum) ab occasu in ortum; & vni reuolutioni respondeat semper vnus gradus Zodiaci, quem Terræ centrum interim percurrit; efficitur, vt longitudine gradus directè acceptâ ab occasu in ortum, sit longè productior in Tropicis, quàm in Æquinoctiali; quoniam talis longitudo in Tropicis iacet tota ab occasu in ortum, in Æquinoctiali verò decurtatur admodum propter situs obliquitatem; quemadmodum vel sola inspectio Sphæræ materialis, vulgarisque manifestum facit. Itaque ex superueniente noua hac inæqualitate; non potest non intendi Æstuum vehementia, prout Terra extiterit in Tropi-

cis,

vſque ſecundam, ...
et conſpirantem cum
eadem pars Terræ à
na per meridiem, ad
u, habet diurnum ad-
Luna tranſiens à ſecun-
oniunctionem ad vſque
habet annuo aduerſum;
poſitum Galileanæ ſup-
debeat (ſed perinde eſt)
Quadratura ad vſque ſe-
nuus ex aliorum duorum
elocior, à ſecunda verò
um duorum quaſi contra-
x hoc autem fiet, vt a pri-
que ad Plenilunium, in-
e, Refluxus aquæ magis,
eatur, vnde Affluxus quo-
tior, quovſque vterque in
aximus: à Plenilunio verò
adraturam, decreſcente co-
fluxus minus minúſque pro-
inde etiam affluxus, quovſ-
dratura vterque fiat mini-
utem à ſecunda quadratura
nium, et increſcente tardi-
us promouetur (videlicet
ionem, ac veluti ſuſtentatio-
ere incipiente) vnde & Re-
e promotior, quoadvſque
Nouilunio maximus, & à
adraturam primam decreſ-
lem Affluxus minùs, minúſ-
r; & conſequenter Reflu-
vſque in ipſa rurſus Qua-
inimus euadat.
s, quod attinet ad vehe-
Æquinoctialium, & Sol-
aliſcunt eam contingere,
tatem motui diurno con-
ecurſu per Zodiacum, &
ſtitium puncta. Etenim
æ ſit conſtanter Mundi
; ſicut alibi dictum eſt,
plano, vt cùm in principio
eſt, Zodiacus verò eo ſitu
uidem quaſi incubet, reſpe-
x caſu in ortum; Æquino-
aſu quidem in ortum, ...
ſecet; idcircò fit, vt ob
a Terræ reuolutio eua-
opicis, breuior in ipſo
e, cùm diurna reuolu-
(ob memoratum pa-
ſu in ortum; & vni re-
ſemper vnus gradus
e centrum interim per-
ngitudine gradus directè
ortum, ſit longè pro-
quàm in Æquinoctiali;
itudo in Tropicis iacet
tum, in Æquinoctiali ve-
dum propter ſitus obli-
nodum vel ſola inſpectio
, vulgariſque manifeſtum
eueniente noua hac inæ-
eſt non intendi Æſtuum
Terra extiterit in Tropi-
cis,

cis, aut Æquinoctiali, illeic, ob motum productiorem heic verò, ob decurtatiorem; quàm dum verſatur in locis intermediis, in quibus quò magis à Cardinalibus punctis receſſerit, eò ſint Æſtus remiſſiores. Et ſic quidem iterum ille.

Quanquam & heic difficultatem facit, quòd Æſtus Solſtitiales non videantur eſſe debere Æquinoctialibus minores; imò eſſe debere videantur maiores, aut etiam maximi, propter ſummam alterationem, quæ ex oppoſito videatur Æquinoctiorum temporibus minor, aut etiam minima eſſe. Niſi fortaſſis dici poteſt Æſtus Solſtitialeis placidiores reddi, quòd tam annuus, quàm diurnus motus versùs Ortum ſimul directè conſpirent; Æquinoctiales tumultuoſiores, quòd annuus diurno, quanta eſt Zodiaci obliquitas aduerſùm eat. An fortè commodiùs aduocari hùc poſſit decurſus Terræ per Eccentricum, orbitamve ellipticam, ſecundùm quam, vt Sol dicitur nunc in Apogæo, nunc in Perigæo, nunc in Longitudinibus mediis eſſe; ſic Terra cenſeatur nunc eſſe in Aphelio, nunc in Perihelio, nunc in vna, aut altera mediatum Longitudinum; & in Aphelio quidem moueri ſegniùs, & in Perihelio velociùs, in mediis Lōgitudinibus medio modo. Poſſet certè hæc inæqualitas Galileanæ illi ſubſtitui, quatenus puncta Aphelij, Perihelij, & Longitudinum mediatum à pluribus iam ſæculis proximè circūſtant Cardinalia puncta, etiamnúmque ab ipſis diſtant ſolummodò ſex gradibus; adeò vt quæ Plenilunia, & Nouilunia celebrantur proximè hæc, celebrentur quoque proximè illa; ſicque ab vtravis inæqualitate contingentes in ipſis Æſtus ſubire intentionē valeant. Enimverò, quia ex analogia eorum quæ ſunt dicta de motu diurno, & menſtruo videtur ſumma intenſio eſſe in Aphelio, & Perihelio debere, & ſumma remiſſio in mediis Longitudinibus; ideò ſuccedit par difficultas, niſi ea quoque ſaluari poteſt ex eo quòd motus diurnus aduerſatur maximè ob maximam obliquitatem huic motui per Eccentricum, ellipticamve ſemitam; & exinde ſuboritur maxima quædam alteratio. An verò motus quoque Lunæ per proprium Eccentricum inæqualitatem creat aliquam, ob quam fiat, vt Pleniluniorum, & Nouiluniorum Æſtus in pari diſtantia à punctis Cardinalibus nunc intenſiores, nunc remiſſiores ſint, prout Luna eſt circa Apogæum, Perigæum, aut medias Longitudines, ſpecialique ratione ſegniùs, velociùs, aut mediocriùs fertur? Sed hæc hactenus.

CAPVT V.

De Succis intra Globum Terræ concluſis.



GGREDIENDVM iam dicere de Terrenis corporibus, quæ & compoſitiora ſunt, & Miſta Perfecta vulgò appellantur. Nempe quòd Meteora imperfecta cenſeant, quaſi in iis vnicum ſit, domi-

netúrve Elementum, quod & formam ſu
retineat, & peregrinas ſolùm quaſdam qu
tates admiſtas habeat; exiſtiment verò i
quæ ſequuntur, ex Elementis quatuor con
re, iiſque ſic inter ſe commiſtis, vt for
ipſorum excedant (ex communiore ſal
ſententia) locúmque faciat nouæ formæ,
& forma Miſti dicatur, & recipiatur in
teria Elementorum ſuperſtite cum qualit
bus refractis. Verùm de iis quidem, quæ
ad hanc formam, ſeu ad miſtionem attine
dictum iam ſuo ſuperiùs loco, nunc cum
diſtingui ſoleant, horum Miſtorum gen
Foſſilia, Plantæ, Animalia, à Foſſilibus ex
diamur. Foſſilia dici perſpicuum eſt, quæ
terranea plærumque ſunt, & fodiendo ſo
eruuntur. Plærumque autem dico; quia c
reuocari ſoleant ad tria præcipua capita,
licet Lapides, Metalla, & dicta plæriſ
media Mineralia, conſtat aliquos lapi
aliqua Metallorum ramenta aliqua ex ca
ris in Terræ ſuperficie legi. Neque notand
porrò eſt, quod Ariſtoteles diſtribuit ſub
ranea εἰς τὰ ὀρυκτὰ ἢ μεταλλευτὰ *in Foſſ
Metallicáque*; ſiquidem Metallica quoque
diendo erui perſpicuum eſt, vnde & vu
Auri-fodinæ, Argenti-fodinæque dicun
Quin-etiam ſolet Metalli vox aliqua
vſurpari pro fodina qualibet, etiam hab
rum Ariſtoteli Foſſilium, v.c. Minij; adc
quod à Plinio dicitur Metallum Miniar
idem ſit, quod μιλτωρυχία. Quanquam ex
ſari fortè Ariſtoteles poſſit, quòd cùm v
Subterraneorum quædam eſſe illiquab
vt Lapidum genera, vt Sādaracham, Ochr
Minium, Sulphur; quædam liquabilia,
ſaltem ductilia, vt aurum, æs, ferrum; ac c
ſeat priora generari ex halitu ſicco, poſte
ra ex humido; dicere valeat proprium
ſiccarum rerum effodi, humidarum verò
item; atque idcircò illa priora ab effoſſi
dici Foſſilia? hæc poſteriora à ſpeciali ſer
tione dici Metalla. Vtcumque ſit, nihil p
hibet generalem vocem Foſſilium tueri
præſertim, cùm non occurrat, quæ ſit ge
talior, & commoda magis. Nam ſolent c
dem præterea Mineralia Chymicis dici:
neque vox eſt perinde Latina; neque po
reipsà aliud, quàm quod foditur compreh
dere; quando volunt Minam, ſiue Miner
eſſe id, ex quo aliud, aliudque fodiendo
eruitur, vt aliquid ſemper, aut in long
tempus eruendum remaneat: Heinc ner
ex quo fit, vt interdum etiam cum Veteri
Venam dicam, tum quod Minera longitu
ne, prolixitatéque venam referat, tum qu
ſit quidpiam inexhauſtum, vt vena habet ſ
per ſanguinem in promptu, quòd per ſect
nem educatur. Sed hæc vt mittam, & c
videatur eſſe poſteriùs de Metallis, Lapidib
que diſſerendum, præmittenda ſunt cæte
quæ nomine communi cùm careant, vulg
eſt tamen, vt gemina voce ab Alberto co
poſitâ media Mineralia vocentur. Et ſ
certè reipsà nonnulla, quæ videri poſſunt
turæ eſſe quaſi ancipitis inter Metallum
Lapidem; nonnulla, quæ ad alterutrum ma
minus-ve accedere; cætera niſi media ſ
qu

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

quasi participantia, possunt tamen media quasi neutra existimari; cùm & omnia ferè habeantur quasi media, communisve materies; seu id ex quo, vel quo mediante Natura Metalla, & Lapides creat. Itaque ne rursùs circa vocem hæream, solent mediorum Mineralium tria quasi membra distingui, videlicet species Terrarum, Succi concreti, & quæ speciatim aliqui Media, siue Mista Mineralia vocant. De hisce autem duo solùm dicenda vniuersè sunt. Vnum, ipsa Ita constare ex propriis quodque seminibus, vt etiam maxima ex parte fuerint ab vsque initio per ipsum Terræ corpus formata, atque distributa. Siquidem quantumuis variè exsoluantur, distrahantur, dissipentúrque, semper tamen alicubi intra, aut circa Terram supersint, possintque rursùs deinde cogi, & quemadmodum ipsa aqua rursùs apparere quod reipsâ sunt; adeò vt Salis, exempli gratiâ nihil vnquam pereat, sed per semina, seu moleculas insensibileis dispersum remaneat. Nam & tametsi concedatur in suas resolui Atomos, hæ sunt tamen eiusmodi, quæ facilè rursùs in eadem semina concrescant. Quod hoc quidem loco pluribus prosequi necesse non est. Alterum, non posse ne per summa quidem capita attingi quæcumque huius generis sunt: Quis enim immensas Naturæ diuitias, & tam altùm præsertim, impenetrabilitérque defossas habere valeat in numerato? Impenettabiliter inquam, cùm prætet quingentas, sexcentasve ad summum orgyias, quò possiut fossores Metallorum descendere sit reliqua, profunditate Hominum industriæ, atque viribus interdictum. Constat verò huiusmodi orgyiarum altitudinem ne esse quidem tricies quinquies millesimam partem eius spatij, quod protenditur à superficie vsque in centrum; vt prætereaın illam accipi dumtaxat in locis montanis, ac mediterraneis, totámque manere altiorem, quàm maris superficies sit; neque enim Metallici putei perinde fodiuntur in locis maritimis ob aquam subterraneam sese ad libellam, vt ante est dictum, eum aqua maris componentem. Siquidem tametsi negandum non sit, quasdam esse posse Terræ parteis adeo compactas, & aquæ imperuias, vt si quidam putei illeic fodereutur, eos aqua non obrueret, in ipsósve non penetrant: sed quæ loca Terræ huiusmodi sunt, ea sunt Metallorum inferacia; ista scilicet non gignuntur nisi in terris laxioribus, & propter saxorum, tupiúmque interceptionem cauernosis, atque idcircò quas aqua possit diuersimodè prætermeare. Quamobrē quicquid dixerimus infra altitudinem illam esse, nisi coniectando dicere non licet; ac solùm videtur posse asseri hanc corporum diuersitatem, quæ in memorata altitudine obseruatur, continuari saltem aliquo vsque inferiùs; quicquid demùm sit de natura Terræ, quæ accedit propiùs ad centrum. Certè enim nisi de tota, saltem de aliqua regione, (etiam ex parte sub maris fundo, vt ex ante-dictis intelligitur) accipi id potest, quod Lucretius admonet, *lib. 6.*

——Terram fac vt esse rearis
Subter item, vt supera'st, ventis, atque vndique plenam
Speluncis; multósque lacus, multásque lacunas
In gremio gerere, & rupeis, deruptáque saxa;
Multáque sub tergo Terrai flumina tecta
Voluere vi fluctus, submersáque saxa putandum'st;
Vndique enim similem esse sui res postulat ipsa.

Vt dicamus autem imprimis de speciebus terrarum variis, Perspicuum est sane nullam esse Terram, quæ hactenus quidem innotuerit Hominibus, quàm verè simplicem, immistam, sinceram, purámve appellare liceat. Quod enim Peripaterici talem esse propè centrum existimant; talem, inquam, quæ corpus sit maximè siccum, remissè frigidum, summè graue, & nihil amplius, mera est hariolatio, vt ex mox deductis intelligitur; cùm, si liceat quidem ex iis, quæ apparent, coniecturam desumere, quotquot Homines descenderunt in Terram profundissime, illi ipsam semper deprehenderint & corpus summè heterogeneum, & admodùm calidum, & nusquam non leuius Metallis, aliísque corporibus; vt proinde argumento esse debeat, id quod in centrum superest, aliud ab eo esse, quod illi describunt. Qualiscumque porrò sit Terra centralis, de qua nosse nihil possumus; hæc certè quam cognoscimus, non vniusmodi, atque simplex est, sed incomprehensæ propè varietatis. Vniuersè autem dici potest aliam esse macram, aliam pinguem; Et quod macram quidem attinet, aliam omninò sterilem, aliam capacem fœcunditatis. Sterilis omninò est ipsa Arena, quæ tametsi præterea sabulum masculum dicatur, non id tamen à generatione, cuius capax fit, sed à duritie, seu scabritie, & asperitate, qua pollet. Quòd si requiras cur sabulum durum, asperum, & sterile sit, nôris id esse, quia quot vides esse sabuli granula, totidem corpuscula vitrea, seu quasi vitri conquassati, detritíque fragminula sunt: sicque, cùm admoues fabulo Stampensi id genus conspicilij, obseruas ipsum nihil esse aliud, quàm vitreorum fragminulorum, angulosè, difformitérque figuratorum congeriem. Tale igitur sabulum quodlibet cū sit, perspicuum videtur non modò cur durum, asperúmque ad tactum appareat, sed etiam cur rerum generationi ineptum sit, quando eiusmodi non est, quod & liquore penetrari, exsoluique valeat, & superuenienete calore fieri obsequens seminali, altricique facultati. Quin-etiam perspicuum heinc fit, quamobrem sabulum tantam abstergendi vim habeat; quippe cùm præ soliditate, angulosáque superficie singulorum granulorum ita corradat corpora, vt ipsa velut exeorier, & sordeis simul quæ fuerint illis inhærentes abripiat. Res manifestè etiam patet ex genere cotium, seu Lapidum arenaceorum; neque enim alia ratione ferrum exacuunt, & expoliunt, quàm quia affrictu deterunt ob arenacea granula, seu corpuscula solida, & scabra, ex quibus texuntur. Taceo verò eandem duritiem, scabritiémque in causa esse cur ex

arena

arena calci commista cæmentum fiat egregium; nempè dum calcis viſciditas cohibetur fi[illegible]ſſim ab tenax corpuſculis, quæ ſuis aliunde angululis ſubeuntia poros [illegible]pidum cohæſionem mutuam firmiſſimam faciunt. At macra quidem, ſed fœcunditatis capax Terra ea eſt, ex qua aquæ commiſta fit lutum non tenax. Lutum, inquam, quale ex arena non fit; & non tenax tamen, quale ex argilla. Scilicet huiuſmodi Terra poteſt facilè vel accipere, vel conferre fœcunditatem. Dicitur autem poſſe facilè accipere, cum ſtercoratione, aut alio cultu emendata, tam eſſe læto prouentu poteſt, quàm quæ naturâ pinguis eſt. Quòd verò inſinuatur eſſe Terram macram, quæ conferre fœcunditatem poſſit, id adiicitur ob ſpecies Terrarum, quæ ipſa ſpecie macræ ſunt, tametſi non debeant pinguitudine interna carere. Huiuſmodi ſunt genera Cretarum, quæ fimi loco Terris macris, ſiue ſterilibus reſperſæ ipſas perinde atque fimus emendant, ac fertileis reddunt. Spectat hùc proinde quam ſpecie pinguorem Galli *Marnam* appellitant; fit nempe inſignis ex ea emendatio. *Margam* dixerunt Veteres, vt & Germani etiam-num; teſtante Plinio eius vſum Britanniæ, Galliæque inuentum haberi. *lib. 17. cap. 6.* Conſiſtit verò harum Terrarum interna pinguedo in Sale, ac Nitro, quod humore exſolutum, & calore tepefactum fermenteſcit, ac prouentum facit. Idem nempè eſt de ipſa ſentiendum ac de Terra cinerea, ſeu de cineribus, qui non alia ratione Terram macram fœcundant, quàm ob ſalem, quem continent; cùm conſtet eos cineres inutileis eſſe, qui vel relicti ſunt ex lignis priùs ita commadefactis, vt ſal ab iis exceſſerit; vel ſic lixiuio diluti fuere, vt ſal cum aqua abierit. Idem pariter, ac de Terra calcea, ſiue de calce, quæ & ipſa Terram propter ſalem emendat; tametſi parciùs reſpergi debet, cùm nimis copioſa, & niſi aquâ plurimâ diluatur, exurat. Quid-ni verò? cùm & Vrina propter ſalſuginem fœcundans, ſterilitatem tamen ob aduſtionem patiat, niſi plurimâ communi aqua temperetur, & vulgaris etiam fimus, calidiorque potiſſimum, cuiuſmodi eſt columbinus, niſi ſpargatur rariuſculè, & aqua copioſa ſuperueniat, quæ ardorem temperet, hoc eſt ſal contentum debitè exſoluat. Quod creta porrò, & aliæ huiuſmodi Terræ abſtergant, id fit tum ob variè commiſta arenacea corpuſcula, tum ob corpuſcula etiam ſalis, quæ ipſa quoque ob ſoliditatem, ſcabritiémque corradunt, ſordeíſque abripiunt, vt vel ex vulgari lixiuio manifeſtum eſt, quod ſi apparetur ex cineribus, ex quibus extractum priore lixiuio ſal fuerit, nihil iam ampliùs lintea, aliave abſtergit. Vides proinde hùc attinere tum cretam dictam argentariam, ſeu quæ argentariis, & quam *Tripelam* vulgò vocant, comparatam potiſſimùm vaſis, æneiſque expoliendis: tum dictas vulgò Terras fullonum, qualis olim fuit celebris Ennoliæ; eæ quippe licet ſpecie pingues, reſiccandæ tamen ſunt, vt vel lixiuio addito ſal, quod eſt in ipſis, quódque ſolùm idoneum eſt ad abſtergendum, exprimatur. Nihil addo de Terris pigmentariis, ſeu quibus ſolent Pictores [illegible] n, *De [illegible] Terra [illegible] Terra conclusis.* & eas eſſe macras oportet, vel parum pingueis admodum; cuiuſmodi ſunt creta candida, nigra, viridis; Ochra lutea, & cætera, in quibus eſt etiam rubrica Tignariorum. Poteſt hæc minij ſpecies haberi; tametſi alibi occurrat, quàm in Metallicis mineris, taliſque etiam cenſeri poteſt Terra Armenia; nam quod alioquin minium, cinabarive vulgò vſurpant, id non natiuum eſt, ſed factitium, vt attingetur poſt-modùm.

Terra pinguis aſſolet quoque duobus modis accipi, nempe ratione tenacitatis, & ratione fœcunditatis. Siquidem alia denſior, inexſolubiliórque eſt, qualis *Argilla* dicitur, plaſtiſque præſertim inſeruit; alia rarior, & exſolutior, qualis frugifera dicitur, & pro agricolarum eſt votis. Et ex Argilla quidem pura lateres, vaſa, ſtatuæ, aliaque id genus facilè finguntur; ſed eximiam tamen exſiccationem, atque adeò ardorem, ignémque non ferunt; quippe diſfringuntur, abeúntque in fruſta; ex quo fit, vt debeat deligi argilla, cui ipſa Natura ſabulum commiſcuerit, aut humana certè induſtria commiſceat. Quia enim ſabulum, vt dixi, nihil aliud eſt, quàm fragminulorum vitreorum, ſiue granulorum, corpuſculorumve ſolidiſſimorum, ignique reſiſtentium congeries; ideò cùm illa corpuſcula fuerint exquiſite commiſta cum argillæ particulis, tum argillæ particulæ ipſa reuincient inter ſe, tum ipſa nihil detrimenti ab ardore paſſa obſtaculo erunt, ne argillæ particulæ vndequaque cohibitæ exſoluantur, diſſipentúrque, totave maſſa vſquàm frangatur. Huc proinde ſpectat ſpecies Terræ albæ, cui nomen *Taſconium*, quámque Plinius dicit ſimilem argillæ: Quippe ex ea Catini fiunt dicti vulgò *cruſibula*; vaſa nempe materiam ardentem tolerantia, atque *lib. 33. cap. 4.* idcircò Metallis fundendis, & ab omni ſcoria purgandis idonea. Mitto, cùm nulla regio ſit, in qua non ſpecies aliquas argillæ reperire liceat (ferè autem aquam latentem, aut exſudantem indicant, quòd penetrantem deorſùm aquam pluuialem inhibeant, & refluere, aut defluere in ſuperficiem cogant) non tamen ex æquo omneis commendari. Celebratiſſimæ olim fuere, ac etiam-num plerumque ſunt Lemnia, Samia, Chia, Melia, Selinuſia, & aliæ; quippe adhuc ſaltem ex Samo, Lemnóque aduehitur, quæ *Sigillata* vulgò vocatur, ab impreſſione putà ſigilli, characterumve Turcicorum; cùm & olim Samiæ imprimeretur ſignum ſtellæ, & Lemniæ ſignum capræ, adulterationis videlicet metu. Memorabile verò eſt non modò ex his Terris, ſeu argillis ſpecioſiſſima elaborari vaſa; ſed eſſe quoque earum vſum in Medicina commendatum: quippe & adſtringentes ſunt, quod ex adhæſu ad linguam probatur; vnde vſurpantur ſiſtendis profluuiis, ac potiſſimùm ſanguinis; & vim Alexipharmacam habent; vnde aduerſus ſerpentum morſus, aliáque venena ſunt vſui, eóque nomine etiam vaſa ex ipſis confecta pretioſa habentur. Quod ad frugiferas Terras attinet, eæ idcircò

eſſe

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

esse resolotæ debent, non argillaceæ, aut nimis tenaces, quòd neque generatio, neque nutririo fieri sine exsolutione in parteis minutissimas valeat; neque proinde Terra ad hoc, nisi fuerit ex sua natura resolutionis capax, conducat. Ne putes verò propterea istam exsolubilitatem aduersari pinguedini; nam alioquin tenacitas ex visciditate potiùs, quàm ex pinguedine mera est: nisi fortè existimes phlegma esse pinguius sanguine, aut spiritum vini tam facilè inflammabilem esse minùs pinguem, quàm phlegma eiusdem, licet faciliùs exsoluatur? notum certè eam Terræ speciem, quæ *Turba* vulgò dicitur, tenacitatem præ se non ferre, & esse tamen eiusmodi, quæ tum accendatur, tum esse loco carbonum valeat; cùm & constet ignescere sine pinguedine nihil posse. Cæterùm quæ Terræ pinguedo fœcunditatis causa est, videtur esse maximè debita salium attemperatio. Attemperatio, inquam; nam, vt iam innuimus, nimia copia est potius exarefactionis, siue sterilitatis causa. Et verò vt sal nimium vegetabilium prouentoi obest, sic vbi est nullum, nihil prouenit, résque patere vel ex eo potest, quòd si ex eadem Terra, & maximè quidem ex profundè eruta, neque prius vnquàm defossa duas portiones acceperis, & vtramque sub dio collocaueris, sed indilutam alteram, alteram verò aqoa, & quasi lixiuio aliquoties percolatam, obseruaturus sis ex hac posteriore nihil genitum iri; ex priore autem fore vt pullulescant plantæ & vermiculi, imò & lapilli aliqui concrescant. Scilicet quòd ex posteriore extractum fuerit omne Sal, non item verò ex priore. Quin non alia quoque de causa culmi, cæteráque in agris cremantur, quàm quia resolutis in cineres corporibus Sal facile extractu est in ipso pluuiarum veluti lixiuio. Heinc quod apud Poëtam est *non omnem ferre omnia Tellurem*; insinuare quidem videtur diuersas globi Terræ parteis, provt non eodem positu sunt ad Solem, non eadem ratione dispositi, vt hæc, illave Vegetabilia, aut Animalia generent; quippe cùm alia calido, alia frigido gaudeant Cælo, neque Cælo mutato perinde proueniant: verùm arguit quoque esse in diuersis Terræ partibus semina diuersa; adeò vt cùm nihil nascatur sine propriis seminibus, vt deinceps dicendum est, illeic nequicquam requirantur, quæ læto prouentu heic sunt. Quanquam dicere quispiam possit videri ex se rem indifferentem; ac vehem Terræ Scythicæ, si in Æthiopiam transferatur, ita breui accommodandam genio Solis, & seminum regionis illius propriorum, vt nollum inter ipsam, Æthiopicámque appareat discrimen. Allata certè in Galliam Terra ex medio prope torridæ Zonæ nihil ampliùs aut minùs, quàm Gallica potuit ad prouentum Vegetabilium. Attexi heic plurima possent de diuersitate Terrarum, ratione coloris, saporis, odoris, densitatis, raritatis, cæterorúmque accidentium; verùm hæc pauca plus æquo sunt.

Ex Succis Concretis alij quoque Macri, alij Pingues distingui solent. Macros appellant etiam Saleis, ita vt veniant hoc nomine, non modò Sal cõmune, & Nitrum, sed etiam Alumen, & Atramentum sutorium, cum quibusdam affinibus. Vt de Sale autem communi imprimis dicamus, id quidem vulgò in Fossile, Fontanum, Marinúmque diuiditur; verùm ex infra dicendis circa Maris Salsedinem colligitur vnum, idémque esse Sal, ac discrimen dumtaxat esse, quod Fossile, quidem, siue cædatur ex montibus, siue ex campis mediis, arenosisque locis eruatur, indilutum sit, neque vlla aquæ euapotatione indigeat; Fontanum verò, & Marinum ita aquæ commistum sit, vt seligi, nisi ex aquæ euaporatione non valeat. Alioquin nempe & Fontanum non aliunde est, quam ex Sale fossili, seu ex subterraneis Salis mineris, per quas aqua transiens, dum ad scaturiginem properat, tantum Salis exsoluit, tantúmque induit, quantum est capax; provt alibi declaratum est; & Marinum quoque non aliunde esse, quàm ex eodem pari ratione exsoluto fuit antè dictum. Quippe memoriâ semper tenendum aquam salsam nihil esse aliud, quàm duo corpora sic commista, vt vtrumque naturam propriam, distinctámque retineat, & Sal heinc fieri, aut haberi, non coagulatione, vt vulgò putant, sed secretione ipsius aquæ; hoc est, dum aqua vi caloris in vaporem excernitur, qui si operculo excipiatur, in dulcem rursùs aquam concrescit, Sálque concretum remanet, tanquam calore non eleuatum. Ita scilicet educitur Sal ex aqua marina, dum per Æstatem corriuatur, hauriturve, & in areas apparatas effunditur, ex quibus quicquid aquæ est, calore Solis exhalетur, Sal verò in fundo solùm relinquatur. Neque enim quod habet Plinius, & plærique existimant, lib. 3 misceri debet aqua dulcis; cùm hæc si misceatur, tantumdem excretionem retardet, quantum opus est temporis, vt ipsa quoque exhaletur. Ita quoque igne paratur, effusâ putà in catinos cum igne supposito aqua, veluti Salinis in comitatu Burgundiæ, & Salsulis, qui vicus est nouem ab-heinc leucis Sistaricum, & Vapincum inter. An verò etiam heic memorandum, quod relatum alibi est, considerationem cur aqua non exsoluat, induátque Sal, nisi ad certam vsque mensuram fecisse ansam suspicandi esse intra aquam certum numerum spatiolorum inanium, figuræ quadratæ, siue cubicæ, quæ vbi Salis corpuscula paris figuræ compleuerint, nihil ampliùs Salis exsolui acommodaríque intra aquam possit? id nempe conieci, cum deprehendissem minima corpuscula, in quæ Sal exsoluitur, debere esse cubica (tametsi altitudinis latitudine non-nihil minoris) quatenus dum aqua euaporatur, omnia Salis grana formantur in figuram huiusmodi; & quo aqua est copiosior, altiórque, eò cubi maiores sunt; quò parcior, & humilior, eò minores, minorésque; adeò vt vbi minima est aquæ moles, exempli causâ in vestigio aquæ salsæ, quæ supra vitrum defluxerit, cubuli sint penè insensibiles, & microscopio solo discernantur. Videtur nimirùm exinde non obscurè intelligi, vt maiores cubi componuntur ex minoribus,

bus, & illi minores ex aliis adhuc minoribus, atque ita porrò ad istos vsque adeò paruos, si isti quoque adhuc contexi ex aliis, aliisque minoribus semper, ac minoribus, & ad minimos illos vsque, quos aqua possit excernere, sibique intùs accommodare. An addendum quemadmodum ex eo, quòd aqua exsolueret quoque alumen, & alia, ac deberet proinde continere quod inania spatiola octahedrica, cuiusmodi sunt corpuscula aluminis, aliáque omnifaria, euenturum arguerim, vt aqua salis satura, exsoluere posset alumen, & alia, ac rem experiundo, euentus coniecturam probauerit? an referendum potiùs rem fuisse penitùs mirabilem visam; cùm eadem aquâ exsoluissem alumen, & sal, vt facta deinceps ad Solem euaporatione, experirer quî cogerentur insensilia illa corpuscula salis, & aluminis intra aquam ita commista, vt censeri omninò possent commista esse per minima, tanquam nullo exsistente sensibili puncto, in quo secreta reperirentur; euenisse, vt non commistim, confuséque, & indiscriminatim coierint; sed corpuscula quidem salis secreuerint sese ad constituendum cubulos, in quibus nihil esset aluminis; & corpuscula aluminis secreuerint sese ad constituendum octahedra, in quibus nihil esset salis? Quæres fortè quid sit sentiendum de præcipuis aliquibus, quæ memorantur, Salium speciebus. Sed vno verbo constat illas distingui aut ratione rerum ex quibus Sal educitur, aut ratione regionum, ex quibus eruitur. Et priore quidem modo, cùm Sal sit commistum rebus omnibus, possitque proinde ex illis haberi, adeò vt hoc sit animale, aliud vegetabile, &c. tum celebratur potissimùm, quod vsurpatur à Vitrariis eductum partim ex lapide sui generis, cuiusmodi sunt, quos albos, duròsque conuehunt Ticino Venetias; partim ex cineribus variarum Plantarum, vt Filicis, & Roboris; maximéque ex ea herba, quæ Græcis *Anthyllis*, Mauritanis *Kali*, nostratibus vulgò *Soda* dicitur, quæque salsi saporis est, vtcumque Aristotelem imitatus Plinius edixerit Plantis non inesse saporem salsum. Talem copiosè nasci obseruauimus ad Berrensem, aliasque Salinas; tametsi nostri eas non cremant, sed vtuntur potiùs cineribus Sodæ ex Ægypto aduectis, in cuius solitudinibus vix alia planta nascitur. Et nonnulli quidem Salem exinde deductum, Mauritanáque voce *Alkali* vocatum (sunt etiam qui vocent Chymisticum Sal ob singularem fusilitatem) pro quadam nitri specie habêt; sed spectare potiùs ad commune Sal ex eo arguitur, quod vt Sal igne colliquatur, secùs quàm nitro vsuuenit. Posteriore autem, cùm singulæ penè regiones specialia faciant nomina, tum celebre præsertim est Dacicum, aut Sarmaticum, quod in officinis Sal *Gemmeum* appellant; itémque Ammoniacum, solitum pridem ex arena, quæ Græcè ἄμμος, colligi. Isti, cùm sit admodum rarum, vixque apud nos reperiatur, substitui solet factitium, quod corrupta voce Armoniacum, & Armeniacum vulgò dicunt. Confici solet ex vrinæ humanæ quinque partibus, vna parte salis communis, & dimidia

fuliginis ex combustis lignis creatæ. Id tamen notandum, cùm commune Sal sit admodum fixum, neque nisi summâ denique violentiâ, aliarúmque rerum mistione auolabile, hoc penitùs tamen volatile esse, idque habere potissimùm ex sale vrinæ, quod vt Sal quoque reliquum ex Animalibus eductum volatile est, & maximè quidem, dum ea adolescunt. Videlicet commune Sal ea visciditate intra corpus Animalis ita veluti inescatur, vt inseparabile factum ipsa auolante simul auolet. Est & huiusmodi sali specialis quæpiam acrimonia linguæ intolerabilis, cuius cùm requirerem causam, deprehendi Sal exsolutum, & ex aquæ euaporatione permissum concrescere, abiisse non vt commune, Alkali, Gemmeum, in cubulos; verùm in tenueis cuspidulas, quarum singularum apicibus complusculæ aliæ minutissimæ circum-natæ forent: adeò vt planè mirabilis cuspidularum esset implexio. Subinde autem cùm ex analogia dictorum de sale communi, minima quæque corpuscula huiusce salis viderentur nihil esse præter cuspidulas, facilè intellectu fuit, quî tantopere compingeret linguam.

De Calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

Ad Nitrum, quod spectat, id vocari quoque composita voce Halinitrum solet, vt si esse Sal speciale arguatur. Est verò etiam mos, vt nitrum vocetur, quod vulgò dicunt *Salpetram*, tametsi id distinctum sit ab eo quod Antiqui appellârunt nitrum: quippe nitrum illis fuit res solida, & vel fossilis quidem, vel ex aquis educta; cùm Sal-petra tamen sit flos salsugineus ex speluncarum, parietum, aliisque petris collectum; vnde illi nomen. Et an fossile quidem nitrum fuerit vnquam erutum ex subterraneis mineris, vix quemquam videas qui memoret; id constat, in Asia præsertim, & in Africa certa esse loca, in quibus Terram obtegat crustæ & crassioris, & durioris instar, vnde & fodiendo, cædendóve eruatur. Quod autem ex aquis educitur, id fit perinde aquis nitrosis effusis in Nitrarias, ac Sal ex marinis in Salinas infusis. Fuere autem semper celeberrimæ Nitrariæ Ægypti, ob nitri copiam, præstantiámque, qua aquæ Nili fœtæ sunt; cùm memorentur etiam plures lacus, fontésque nitrosi, vt ex infra dicendis intelligi licebit. Præterea heic difficultatem non componendam facilè circa Nitri spumam, ex eo, quod Authores Græci distinxisse videntur inter ἀφρονίτρου voce duplici, & ἀφρόνιτρον vnica, vt Martialis quoque subinnuit illo disticho

Rusticus es, nescis quid Græco nomine dicar; in aphor.
Spuma vocor Nitri, dicor & Aphronitrum.

Nisi profectò nomine vtrouis intelligas partem nitri superiorem, quæ fiat laxior, spongiosior, friabilior dum ros incidens non nihil colliquat, & Sol superueniens indurat quasi in bullulas, periculum est ne frustrà torquearis. Ad Sal-petram quod attinet, non potuere sanè Antiqui ipsam ignorare, quando nihil vsquam communius est. An-non verò idipsum fuit, quod illi dixerunt florem assii lapidis; non quòd non aliunde, quàm ex asso Throadis promontorio colligeretur; sed quòd

De Succis intra Globum Terræ contentis.

denominatio generalis ortum habuerit ex loco, in quo maximè abundaret. Certè vox Lapidis, seu Petræ, ex antiquo vsque durare videtur; & cùm Sal-Petra sit quidam flos; & flos illius lapidis esse debuerit quoddam Sal (nam & propter ipsum dixerunt lapidem assium, Sarcophagum, quasi carbones absumentem, quod Sali-petræ comperit) est planè cur idem esse reputemus. An porrò etiam reputemus eandem esse Salis-petræ, & ipsius nitri naturam? duo sunt, quæ obstare videntur; Vnum, quod Sal-petra ad ignem deflagret totúmque absumatur, Nitrum verò ignescendo candescat, & cineres superstites habeat. Alterum; quod in separatione argenti ab auro Sal-petra vsui sit; in glutinatione nitrum. Verumtamen si existimemus tam nitrum, quàm Sal-petrā ex partibus Terræ interioribus prodire, siue profundiores habeat mineras, siue sit quasi halitus per totum Terræ corpus respersus; licebit fortè dicere Sal-petram nihil esse aliud, quàm portionem subtilissimam, quæ in auras prosiliens, ac deinceps subsidens concrescat, ac lapidibus adhærescat potissimùm; nitrum verò dictum crassissimam esse, quæ & in sua exsudatione tanquam sudor lentus cum terra cohæreat, & aquæ commista non facilè ab ea excernatur, & auolet. Hinc autem dici posset Salpetram deflagrabilem, dissipabilémque; nitrum autem, quod præ lentore terreas simul cohibeat, tum candesieri solummodò, tum cineres, terreas nimirum illas parteis relinquere. Itémque Sal-petrā sua subtilitate iouare acrimoniam rerum separantium argentum ab auro, nitrum suo lentore retundere potiùs, iuuaréque res glutinanteis. Id verò vtcumque se habeat; videntur sanè alioquin Sal-petra, & nitrum res esse congeneæ; quippe vt prætereeam saporem, illiquabilitatem ad ignem, nonnulláque alia adiuncta, constat fuisse semper, vbi nitrum defuit vsurpatam Sal-petrā, tum ad condiendum, tabefaciendum, seruandum mortua corpora, tum ad alios plerosque vsus. Atque ex hoc est quamobrem huc vsque vtrumque indiscriminatim sub nomine nitri extulerimos, imitati nempe Chymicos, & alios, qui etiam dictam Salpetram sub nomine nitri comprehendunt. Quin-etiam in iis quæ sequentur, cum nitrum nominabimus, Sal-petra ferè, nisi quid moneatur, erit intelligenda. Cæterùm constat quàm multa forent de nitro iam commemoranda, nisi haberentur ex infra dicendis de calore, & frigore, de fulmine, & tonitru, de subterraneis ignibus, occasionibúsque aliis. Id solùm addo, cum Sal dicitur fœcunditatis principium comprehendi quoque eo nomine nitrum; indicióque esse tum fœcunditatem Plantarum, Animaliúmque Ægyptiorum; tum copiam nitri, quæ educitur ex Animalium recrementis, Terram maximè fœcundantibus; tum ex indiuidua penè societate salis, & nitri, quam nôrunt Nitrarij, siue Salpetrarij, dum in excernendis tantoperè sudant.

Sequuntur alij duo Succi, quos aqua perinde vt sal, atque nitrum exsoluit. Vnum est Alumen, quod ipsum quoque & fossile est, & ex aquis deducitur. Species quædam eius liquida censetur, tametsi ea lenta potiùs quàm liquida est, & manu præsertim tractata. Alia est Schistos, seu Scissilis dicta, filamentosa scilicet, & nonnullis credita id, quod Alumen plumeum vulgò appellatur. Verùm Alumen dictum plumeum nihil aliud reipsà est, quàm lapis alio nomine Amiantos vocatus, ex quo fiunt ellychnia, & linteamina ignis patientia, & incombustilia. Alia rursùs squammosa est, eámque nonnulli idem esse cum ipso Talchò existimant; sed ea nempe nihil est aliud, quàm lapis dictus Specularis, vt putà in tenuissimas bracteolas separabilis, ac perlucidus vitri instar. Præcipua autem species eadem est, quæ summè vulgaris. Dicunt vulgò Alumen rupeum; non quòd eiusmodi effodiatur ex rupe; sed vel quod tale fiat ex massis, frustisve è rupe exeisis, & in aqua dissolutis; vel quod dum aqua aluminis fœta euaporatur, Alumen concretum remaneat quasi rupes quædam scopulosa tota ob cuspides octahedrorum in superficie massæ concretæ exstantium. Qua occasione, nisi Sal quoque perinde concretum appelletur rupeum, caussa esse potest, quòd ex pari salsæ, & aluminosæ aquæ quantitate, profunditatéque cubi salis minimi fiant, & quasi lapilli reputari possint respectu octahedrorum aluminis, quæ valeant propterea vt rupes haberi. Hic taceo, cùm ex supradictis, Alumen præsertim ob vim adstringentem innotuerit, ideò fuisse Græcis *στυπτηρίαν* dictum; ac illius vsum euasisse familiarem non modò apud Medicos, sed etiam apud Infectores, vt lanæ intinctæ imbuantur tenaciùs; & apud Librarios, vt bibulæ chartæ firmiores, patientioresque scriptionis fiant, atque ita de cæteris. Alterum, quod *Χάλκανθον* Græci, Latini autem Atramentum sutorium à coriis tingendis dixerunt. Recentius est nomen, quo Vitriolum vocant, cum & *copparosam* vulgus dicitur: id porrò etiam aut fossile, est; licet ipsius mineræ terreæ frequentiùs, quàm rupeæ sint; aut ex aquis ipso imbutis, ac idcirco dictis vitriolatis educitur. Generis huius posterioris videtur esse, quod Cyprium vocant; saltem si eo modo apparatur iam, quo Galenus suo tempore apparari obseruitauit. lib. Prioris verò illius est, quod nunc primas tenet, ac Romanum dicitur, quodque non multò secus elicitur, quàm alumen rupeum. Est huius quoque ex antedictis adstringendi virtus insignis; eáque in primis in sistendo sanguine, obducendisque cicatricibus tanta, vt si ad Solem calcinetur, & ex facto puluere conspergatur sanguis, pannusve ex hæmorrhagia, aut vulnere sanguinolentus, tum sanguinem sisti, tum vulnus sanari licet dissitum, vulgate iam fit. Creditur res vulgò innotuisse primùm posterioribus hisce bellis, quæ in Comitatu Rusinonensi gesta sunt; cùm ex Viris tamen fide dignis acceperim innotuisse iam superioribus, quæ gesta in Valle Telina. Qua fieri autem ratione possit, vt vis ista ad aliquam vsque distantiam transmittatur, intelligendum vtcumque est ex dictis superiùs de vnguento Armario: ac potest saltem res tantò minùs videri improbabilis, quantò vadimonium non

non [illegible] distantiam. Affines isti succo [illegible] pos Galenus quoque in ipsis C pri fodinis obseruauit, Dioscoridesque etiam descripsit. Ij sunt Chalcitis, Misy, Sory, sed nunc tamen penè ignoti; seorsúmque solum reperitur alius & ipse affinis, cui Melanteriæ est nomen. Est verò affinis etiam Chrysocolla, cuius est nimirum Aurificibus auro, argentóque glutinandis vsus. Quanquam illi ferè vtuntur Chrysocolla factitia, quam Latini Santernam, ex Plinio dixerunt, Arabes Tincar, & vulgus *Boracem*. Temperari eam ille dixit ex Cypriâ Ærugine (quæ ipsa quoque est succus affinis) & pueri impubis vrina, addita nitro; quod & paulò antè innuimus. Denique affinis est succus, quem *κυανὸν* Græci, Latini Cæruleum appellant, ipsum quoque & natiuum, quo solo Medici, & factitium, quo Pictores præsertim vtuntur.

lib. 5.

lib. 33. cap. 5.

Circa hosce macros Succos, siue Saleis id mirabile, cùm corpuscula, ex quibus texuntur, eo vigore sint, vt penetrare in corpora densissima possint; vigorem istum ex varia commistione ita intendi, vt non penetrent modò, sed etiam corrodant, planéque exsoluant. Hinc nempe sunt Fortes, vt appellant, Aquæ, quarum vsus præsertim est in Metallorum exsolutione, quæque nulla alia re constant, quàm ex succis huiusmodi detritis, variéque commistis, & valido igne in vaporem stillatitium, fluidúmque liquorem conuersis. Ita apparari aqua fortis solet ex partibus æquis vitreoli, ac nitri (apparatur etiam interdum ex nitro, & alumine) ac vbi confectæ iam aquæ iniicitur octaua pars ponderis ex sale communi (adhibent vulgò loco communis quartam Ammoniaci) paratur aqua Regalis dicta. Et prior quidem, quæ ferè nomen *Aquæ fortis* retinet exsoluit argentum, ac plumbum; Posterior, seu Regia aurum, ferrum, stannum; vtralibet æs, & argentum viuum. Quo loco, cùm stupendum sit priore aqua exsolui argentum, non aurum; posteriore aurum, non argentum: an non arguitur contexturam horum Metallorum (sicque proportione de aliis dicendum) eam esse, vt argentum quidem habeat porulos, in quos corpuscula nitri, & vitreoli, si sola fuerint, subeant, ob analogiam, quam cùm iis habent, impediantur verò ne subeant, ex intermistione corpusculorum salis analogiam interturbantium; aurum verò porulos habeat, in quos nitri, vitreolique corpuscula subire nequeant, defectu analogiæ, quæ tamen illis quæritur ex intermistione corpusculorum salis? An-non verò defectu similis analogiæ est, vt aquæ vtriusvis corpuscula non subeant in porulos vitri in quo concluduntur, neque ceræ quâ Metalla illinuntur, vnde artificium cælatorum est, neque aliarum quarumdam rerum? id minus mirum hasce aquas non exsoluere, detereréve corpuscula ex Metallis, lapidibus, aliisque huiusmodi rebus, nisi ad certam vsque mensuram, ac pro ratione quantitatis, quæ exsoluendo assumuntur: siquidem vt aqua communis fieri videtur satura Salis modo ante exposito; ita videtur aqua fortis fatura fieri corpusculorum, quæ in se assumit, quibusque corpuscula talium interpedita nihil habet ampliùs quod moliantur; vt prætercam huc attinere nonnulla, quæ attigimus circa Qualitates vocatas occultas. An erit porrò operæ-pretium, si hoc loco rem memorem, quæ si excolatur, possit cedere in quempiam salutarem vsum? id sanè si euenerit, habendæ erunt gratiæ Viro, dum viueret, eximio, meique impense amanti Renato Cantoclaro Parisino, ac Præsidi Senatus Metensis. Is scilicet istarum rerum experientissimus, si quis alius, cogitauit, si qua ratione ea posset aqua apparari, quæ in Hominis vesicam iniecta, calculum sic exsolueret, vt fineret tamen vesicam illæsam. Itaque eò rem perduxit vt calculum aliàs ex vesica Hominis extractum, & intra vesicam suillam depositum penitùs exsoluerit, manente vesica prorsùs illibata; sperauerítque idem posse intra Hominis viuentis vesicam præstari. Incipiendo autem ab aquæ Regalis præparatione sic fere aiebat. Immittantur in Alembicum vitreum quatuor libræ aquæ fortis, quæ constet ex nitro ac vitreolo; immittatúrque simul dimidium libræ salis communis: fiat destillatio ad balneum non-nihil plusquam tepidum, transactáque insigni motione, ebullitionéque cùm rapidissimo ascensu rubeorum, feruidorúmque spirituum, continuetur destillatio igne, caloreve primùm tepido, ac sensim deinceps adaucto, quovsque tota aqua habeatur, quæ erit regia optima. Deinde eiusmodi aquâ ad vaporem balnei tepidi detentâ exsoluatur auri quantum poterit, ac tum aqua rursùs ad balneum ita destilletur, vt si initio spiritus quidam rubicundi ascenderint, ij separentur ab aqua purè candida quæ consequutura est, mutato nimirum vase recipiente. Adhibeatur posteà rursùs aurum ad aquam istam candidam ad vaporem balnei tepidi detentam, vt si quam forte adhuc vim Metalli exsoluendi habeat, exuere illam valeat: túmque ad balneum iterum huiusmodi aquam destilla, & si quos adhuc ascendenteis rubicundos spiritus videas, illos iterum separa, & aquæ candidæ residuæ adhibe pari modo aurum, paríque rursùs modo destilla, ac toties idem repete, quovsque nulla spirituum rubicundorum ascensio sit, puráque aqua, seu purum phlegma (sic enim vocant) aquæ Regiæ proueniat. Denique huiusmodi aqua, (quæ semper erit acida) securitatis maioris causâ iteratò destilletur ad balneum, vt quasdam-ne fæces relinquat, probetur: quippe cùm nullas reliquerit, tum qualem exigimus, erit. Consequenter autem priusquam periculum fiat in humano corpore, accipiatur calculus ex Homine quopiam eductus, eóque in vesicam suillam immisso, infundatur ex illa aqua & vesica ad vaporem balnei per treis, quatuorve horas teneatur. Seponatur deinde aqua, & recens alia infundatur, ac deinceps quoque illâ sepositâ, si opus fuerit, alia, quovsque totus calculus deprehendatur exsolutus: poterit posteà

De Succo intra Globum Terræ conclusi.

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

tota aqua exſoluti calculi fœta deſtillari ad balneum, & ſpecies limi, ſeu ſabuli, in quod calculus fuerit exſolutus viſetur ſuperſtes. Interim autem adnotetur veſicane vllum perpeſſa detrimentum fuerit; nam ſi quodpiam fortè notetur, indicio erit non fuiſſe aquam debilitatam quantum oportuit, quanquam id timendum non ſit poſt adhibitas cautiones præſcriptas. Hiſce peractis, ſi fortè timeamus, ne viua veſica læſionem patiatur, quam mortua non perſenſerit, nihil vetat, aiebat, rem explorare in Noſocomiis, aut vbicumque ij ſunt ægroti iis diſcruciati doloribus, quibus ſit mors potior, quàm vita. Addebat verò, ad explorandum, quando-nam totus intra veſicam exſolutus calculus fuerit, deſtillandas eſſe egeſtas cum vrinis iniectiones, prout expoſitum mox eſt; quoniam cùm nihil ampliùs limi, ſabulive erit reſiduum, indicabitur calculum fuiſſe penitùs exſolutum. Enimverò hæc obiter.

Iam Succorum Pinguium præcipui duo ſunt, Sulphur ſcilicet, ac Bitumen: nam haberi quidem in pinguibus ſolent Auripigmentum, & Sandaracha; ſed non perinde ignem, licet ſint alioquin aduſtura concipiunt. *Sulphure* porrò nihil notius; tametſi aduertendum eſt iſtud familiare vtriúmque omnium manibus, non eſſe viuum, & *ἄπυρον*, *ignis inexpertum* vocatum; ſed tale, quod ſit *πεπυρωμένον*, *ignem paſſum*, ſeu calore ignis liquatum, fuſúmve, ac deinceps duratum. Scilicet quod viuum, ignis inexpertum, & quale è ſua minera effoditur eſt, colore exteriùs ſubcinereo, interiùs ſubluteo apparet; cùm & admodùm niteat, ſplendeſcat, ac etiam pelluceat. Solet verò & effodi non in cuniculis ſubterraneis, ſed aperto vndique Cælo propter vapores fœtidos, ſuffocanteíſque, qui vi caloris ſubterranei ex illo creantur; & igne liquari, ſeu fundi, diligenter cauendo ne flamma in ipſa vaſa penetret; nam totum alioquin inardeſceret, inque flammam abſumeretur. De Sulphure illud eſt notatu dignum, apparari ex ipſo oleum (dicunt nonnulli ſpiritum, alij acidum ſulphuris) quo creta ſic exſoluitur, vt in alumen abeat; ſic ferrum, aut eius limatura, vt in atramentum ſutorium, vitreolumve viride; ſic æs quoque, vt in cæruleum. Ex quo videri Sulphur poteſt non ad generationem modò, de quibus poſteà, concurrere; ſed etiam ad aluminis, atramentique procreationem, dum aqua quæ eius vaporem ſtillatitium exceperit, pertranſit poſteà, delibátque ex cretaceis, ferreis, æreis mineris, quod in hoſce ſuccos concreſcat. Nam & quod alioquin cenſent Chymici ingredi ſulphur omnium omninò rerum compoſitionem, id non de iſto ſulphure præſertim eſt intelligendum, ſed vniuersè de pingui quadam oleoſave ſubſtantia, ex alibi dictis manifeſtum eſt. Heic non repeto quæ ſunt variis occaſionibus de ſulphure dicta, vt circa fulmen, & alia; inſinuo potiùs humanam vitam ipſum vſurpare tum ad alios pleroſque vſus, tum maximè aduerſus venena, & quæ ſpeciatim ex ictibus venenatorum Animalium; itémque aduerſus omnem ſcabiem, quòd noxam euocet extrorſum, non etiam, vt ſolent plærumque medicamenta cætera, diffundat, intróque compellat. Bitumen verò ſuccus eſt perſimile Pici; vnde & ſolet ex illius intermiſtione adulterari. Id effluit plærumque liquidum è Terra, & innatans aquis aut exinde colligitur, poſteáque induratur, aut induratum propellitur ad ripas, oráſque fluuiorum, fontium, lacuum, maris. Nuſquam verò neque copioſius, neque præſtantius colligitur, quàm ad ipſum Iudææ lacum *ἀπὸ τῆ ἀσφάλτε*, *à bitumine* Aſphaltitén dictum, qui referente etiam Diodoro, qua Anni tempeſtate bitumine plenus eſt, aſpicientibus procul Inſula apparet. Eſt verò Bituminis ſpecies, quæ effluit quidem, innatátque aquis, ſed nunquam tamen induratur, manétque potiùs ſpecie olei, cuius aliunde quia vſum ſupplet, idcircò oleum dicitur, & adiuncto quidem regionis in qua abundat oleum Siculum, & Agrigentinum. Dicere vulgus Petroleum ſolet quòd vna cum aqua ex locis ſaxoſis, petroſisve plærumque ſcaturiat: eſtque inſignis eius ſpecies quæ Naphtha, & Maltha vocatur, res ideò celebris, quòd flammam ex interuallo rapiat, halitu ſcilicet effuſo, qui vbi ignem attigerit, illeic accendatur, & flamma deinceps per interuallum graſſans, ad vſque naphtham propagetur. Nota eſt hiſtoria de Alexandri puero illâ inuncto, & facem accenſam tenente; itémque de alio cum laterna demiſſo in puteum naphtham ſtillantem, exhalantémque. Quod dixi autem picem interdum cum bitumine commiſceri; intelligi exinde poteſt id quod dicitur *Piſſaſphaltum* nihil eſſe aliud, quàm quidpiam ex pice, & bitumine miſtum; tametſi eſt quoque natiuum bitumen, quod redolens picem piſſaſphaltum vocatur. Cum vtrumque autem, hoc eſt tam natiuum, quàm factitium piſſaſphaltum Mauritani Mumiam vocent; intelligi licet, quid-nam illud ſit, quo olim Ægyptij corpora condiernut: tametſi vulgus non piſſaſphaltum; ſed conditum pridem illo corpus Mumiam dicat; ac aliunde mirum non eſſe, ſi pici quidem, ſed præcipuè bitumini ea vis tribuatur à Medicis, vt ſanguinem ſiſtat, & agglutinet vulnera cruenta. Cæterùm quòd bitumen durum eiuſmodi eſt, vt expoliri valeat id ipſum eſt, quod Gagatem appellant; cùm neque eſſe aliud videatur quam gemmam vocant, Obſidianam quidem ab inuentore, & Samothraciam, aut Thraciam à loco. Notandum verò, cùm ſit ſuccus & colore, & leuitate Gagati perſimilis, quem Ebenum foſſile vocant, ipſum tamen ab eo differre, quòd non perinde flammam concipiat. Quòd verò non eſt propter Terræ intermiſtionem perinde durum, nec polituræ perinde capax; ipſum aut magis referens Terram vocatur Terra Ampelitis, aut magis lapidem carbo lapideus; huiuſmodi

iusmodi videlicet qui carbonum ligneorum vsum suppleat; tametsi pro sui natura longè grauius oleat, & pro sui compactione sit ignis longe retinentior. Spectare huc Camphora potest, si natiua aliqua sit, veluti peruulgatum est exsudari in India (neque enim creditur Mauris dicentibus esse gummi arboris) ad factitiam quod attinet, ea est adhuc ignis longè retinentior, quàm vulgare bitumen; siquidem illo semel concepto tandiù ardet, quovsque consumpta tota fuerit, vnde & mixturis, quæ in aqua ardent, solet adhiberi. Postremò Succinum, Electrum (seu, vt vulgò, Ambra) nihil esse aliud videtur, quàm species quædam bituminis, quòd dum liquidum adhuc defertur per fluuios in mare, maximè verò Balthicum, & ad littora quidem Pomeraniæ, vnà cum fluctibus propellatur, & magno labore intra ipsos fluctus, quando appellunt, requiratur, priusquam, dum redeunt, ipsum referant. Quod autem interdum formicæ, muscæ, & alia id genus succino conclusa visantur, debent ea Animalcula, cæteræque res, fuisse inuolutæ dum ipsum adhuc flueret, nondúmque foret induratum. Cæterùm autem quod creditum fuit succinum esse aut Pupuli arboris lacrymam; aut alterius arboris gummi, siue resinam; aut vrinam lyncis concretam, vnde sit Lyncurius, (vti & Langurius à lange) lapis appellatus; aut quidpiam aliud simila, videtur nimis fabulosum. De Auripigmento, quod Græci ἀρσενικὸν vocant; itémque de Sandaracha, quam corrupto vocabulo Sanguinem draconis appellant, hoc solùm attingendum est, quod cùm illud flauum, aureúmve, hæc rubra, sanguineáque sit, & Pictoribus proinde sint vsui ad duo genera diuersa colorum; posse tamen ambo haberi pro vno succi genere, quatenus & Medici agnoscunt easdem esse vtriusque vireis, nempe adurendi, depilandi, &c. & tum in eisdem fodinis Metallicis reperiuntur, tum Sandaracha nihil videtur aliud, quàm auripigmentum magis coctum, auripigmentum, quàm Sandaracha crudior; cum auripigmentum non minùs rubeum, quàm Sandaracha vi ignis euadat.

Quod denique spectat ad Media, seu mista Mineralia, illa heic prætereo, quæ sunt ita mista, vt solus sensus, & absque interuentu ignis, vllove artificio ipsorum partes discernantur; eiusmodi sunt variæ glebæ, in quibus obseruantur aut duo diuersa Terræ genera, veluti Ochra, & Rubrica; aut duo concreti Succi, veluti Alumen, & Attamentum sutorium; aut duo Metalla, veluti aurum, & æs; aut duo Lapides, veluti silex, & amethystus: ac rursùs, aut Terra cum succo, vt quæ gustu statim deprehenditur salsa, vel aluminosa; quæ olfactu bituminosa, vel sulphurea: aut succus cum lapide, vt qui item deprehenditur salsus, nitrosus, bituminosus; aut Terra lapisve cum Metallo, vt quæ Terra, & qui lapis denominatur à Metallo Chrysites, Argyrites, Chalcites, Sideritea, &c. Loquor autem potiùs de iis, quæ, nisi facto examine, ac per ignem potissimum, non deprehenditur facilè quibusnam ex partibus constent. Huiuscemodi verò sunt tum lapides varij, quibus est mistus succus concretus; indicatur autem succum esse mactum, si lapis in igne crepitet, aut pinguem, si ardeat, & bituminosum, si bituminis odorem exhalet; tum Metalla varia, in quibus est Terræ, lapidisve commistio, v. c. argentum plumbagini simile, itémque luteum, purpureum, nigrum, propter varietatem admistarum Terrarum; tum Mista varia, quæ præter lapidem, ac Metallum etiam succum admistum habent, vt cum Pyrites aluminosus, atramentosus, aut sulphurosus est; Cadmia atramentosa, bituminosa, &c. Verùm vt quinque præcipua ex his Mineralibus seligamus, & ab iis duobus, quæ mox nominauimus, auspicemur, Primum est Pyrites, lapis scilicet, ex quo, si sit durus (nam species quædam mollioris est) ignis perinde excutitur, vt ex silice. Is interdum quidem nihil Metalli admistum habet, sed non rarò tam commistum habet aurum, vel argentum, cuius vtriusque colorem ferè præfefert; & Marchasita à Mauris vocatur: frequentissimè autem æs; cùm interdum etiam coloris obscuri, & quasi plumbei reperiatur. Variarum formarum esse perhibetur; sed ipsi nullam magis regularem, quàm tessetatam obseruauimus, nisi quòd plærumque tessetatarum maiorum faciebus, seu lateribus tessellulæ aliæ quasi adnatæ obseruantur. Secundum est Cadmia, non illa, quæ ex fornacibus, caminisve Metallaris colligitur, à dictis tam Spodo, quàm pompholyge distincta; sed fossilis alia, quæ interdum quidem Metalli est expers, eáque est, qua æs tingitur, & in Orichalcum mutatur; sed & aliquando Metallum continet, rariùs argentum, crebriùs æs, colligitúrque, vt fornacaria interdum botri forma, interdum vt crusta. Est autem ferè nigra, aut cinerea; & cùm singulari erodendi vi (secus ac ipse Pyrites) polleat, idcircò apparari solet enecandis muribus, gliribus, muscis, aliisque id genus Animalibus infestis. Tertium est Plumbago, quæ nunc speciatim accipitur, provt colore præsertim luteo à lapide dicto plumbano, & ab arena plumbario, quibus est color plumbi discernitur, Molybdænáque, & Galena vocatur; nunc verò generaliùs, provt ista quoque duo comprehendit. Ea vt plurimùm præter plumbum, Argentum etiam continet; lapisque ipse plumbarius est, ex quo minium fit, secundarium vocatum. Quartum est Stimmi, seu Stibium, quod alij apud Plinium alabastrum dixerunt, & Larbason; nunc autem vulgò *Antimonium* vocant. Ipsum à lapide plumbario vix colore distinguitur (nisi quod nitet magis, estque argenti spumæ vocatæ similius (differt autem ab eo, quòd molle, friabiléque sit, illúdque præsertim, quod fœmininum dicunt,

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

lib 33 cap. 3.

De Succis intra Globum Terræ conclusis. Nam quòd alloquin nonnulli putant non esse etiam fusile, ij experti minimè sunt; neque nôrunt, quod Dioscorides ait, Stibium, quod succensis deflagràrit carbonibus, si paullò magis concremetur, euadere posse in plumbum. *lib.5.* Commendabatur à Veteribus quæ est in eo vis ad adstringendum, refrigerandum, sistendum sanguinem, obducendum cicatrices, &c. At soli Chymici recentiores ex Paracelso vsque, probârunt quanta sit in eo debitè, vt aiunt, præparato, vis purgandi tum vomitu, tum deiectione ex aluo quicquid est humorum vitiosorum in corpore, & restituendi sanitatem planè alioquin desperatam. Quod autem prætereà contendunt, vt cùm mirè conferat colliquefaciendis, perpurgandísque Metallis, conferre etiam valeat illis transmutandis, alia quæstio est: Quintum tandem est, *lib.33.cap.6.* quod à Plinio vsque appellitatur Argentum viuum. Argentum nempè à colore, viuum autem à mobilitate, itémque à penetratione, qua per vasa lignea, fictiliáque sese subducit; ac rursus ab auolatione, qua calorem sentiens vanescit in auras, aut operculis vasorum cohæret. Dixere Græci ὑδράργυρον, & Aristoteles etiam ἄργυρον χυτὸν, quòd instat aquæ, reive concretæ, quæ fusa sit, fluat. Tametsi Plinio hydrargyrum non purum, natiuúmque dixit, sed illud solùm, quòd ex minio fit; quippe natiuum quoque est minium, quod aqua ablutum hydrargyrum prodit, & ad eius proinde imitationem factitium fit, adhibito, vt paullò antè est insinuatum, sulphure. An verò notandum, cùm Argentum viuum eruatur, aliud nigricans, aliud rubrum, idque arenæ simile; istud posterius esse, ex quo præcipuum fit Minium, quod dicitur ἄμμιον, seu *Arenula*, & à Theophrasto vsque Cinabari vocatur: notum est porrò Argentum viuum ideò aquam siccam à Chymicis dici, quòd res contactas non madefaciat, vt neque Metalla fusa madefaciunt; nimirùm quòd corpuscula, ex quibus constant, prædita sint ea hamululorum conditione, & copia, vt se mutuò corripiant, tenéantque, & mutuò abducant. Notum est etiam aliquem esse in Medicina illius vsum, & ad scabiem quidem, luémque veneream præsertim; sed & notum quoque quàm sit noxium cerebro, ac neruis; quàm meritò Dioscorides, & Galenus suspectum habeant vel minimum quid in aluum transmissum; quàm iure dicatur à Plinio venenum rerum omnium: Verumtamen de hoc statim plura.

CAPVT VI.

De Calore Subterraneo, & de Terræ Motu.



CVM hæc supponant ea quæ priùs dicta sunt de Subterraneis corporibus, vt sunt præ aliis Bitumen, Sulphur, cæterique Succi concreti, videtur operæ-pretium quidpiam specialius de hoc calore subterraneo attexere & maximè quidem ob communem, receptamque sententiam, quæ subter terram non calorem modò, sed etiam ignem, hoc est flammam, qualis ab Ætna, Vesuuio, Strongyle, Hecla, & id genus locis eructatur, admittit. Cæterùm, vt inde incipiam: ostendit quidem Sensus, & Ratio esse intra terram calorem; at vigere quoque intra terram flammas (nisi dum Terra intremiscit) neque vlla sensus obseruatio patefacit, neque etiam ratio suaderi permittit. Quippe nulla flamma creari, perseuerareque diu potest, nisi libertas aëris sit; tum ob immensam dilatationem, in quam halitus inflammatione diffunditur; tum ob repurgationem fumi, ac fuliginis, quæ nisi procul amandetur, & marcescere cogit flammam, & breui illam suffocat: tum ob continentem successionem noui, nouique aëris, qui flammam propellat; vt ex supra-dictis manifestum est. Quamobrem cùm hæc libertas non detur in cauis subterraneis; non apparet sanè quemadmodum flamma possit in iis gigni, aut tantillum perseuerare. Quòd si flammæ in pluribus locis eructatæ appareant; eæ videntur gigni eo ipso, quo & apparent tempore; dum videlicet halitus intra cauernas propè superficiem conclusus eo modo incalescit, concipitque flammam, quo iam dictum est; & in ipso inflammationis nisu claustrum effringit, quà est debilius, supernè videlicet; ac libertatem aëris nactus, inflammationem illeic prolatat, flammáque tandiù seu continenter, seu interruptis vicibus durat, quandiu subest pinguis materies, quæ pari ratione exhalabilis fieri flammæ pabulum possit.

Heinc prætereo imprimis illam satis vulgarem sententiam, quæ Solem statuit causam caloris, incendiorúmque subterraneorum: quippe cùm non appareat, vt iam antè innuimus, quî possit tam altùm in terram Solis calor penetrare, qui vix ad pedes omninò paucos superficiem calefacit; cùm & inter superficialem, subterraneúmque calorem succedat regio frigida, aut certè minùs calida, quæ deberet esse calidior. Verisimilius dici posset esse internum Terræ calorem, quasi animalem; neque esse magis illius requirendam causam, quàm eius, qui in homine, equo, tauro, aliove Animali est; quasi ipsi sit perinde ac istis tum ad sui conseruationem, tum ad varias rerum generationes, aliáque munia necessarius. Verumtamen & res videtur ad summum analogica; & vt non desint alia deesse saltem videtur intra terram motus, qui interiori motui cordis, arteriarúmque respôdeat; & sine quo neque creari, neque foueri intra Animal calor possit. Tale certè quid fingere in ipsis Terræ visceribus, aut recurrere ad ignem centralem, qui vel sit absque pabulo, vel sese quasi perpetua quadam circulatione deuoret; & vel absque fumo, fuligineque sit, vel eructatione illius non egeat; interim autem perpetuò ardeat, calorémque suum quoquouersum in superficiem vsque diffundat; non video, quî asseri valeat. An ergo dici potiùs debet esse corpus Terræ quasi πανσπερμίαν *omni-seminarium*; & quæ sunt in ipso ignis semina sese præsertim prodere ob insignem mobilitatem, agitationémque quâ præsertim pollent;

pollent; cùm & cumulatiora facta in quibusdam regionibus euadere in flammas valeant, creareque incendia? Possunt certè hûc attinere illa Lucretij carmina:

Principio, Tellus habet in se corpora prima,
Vnde mare immensum, voluentes flumina fontes
Assiduè renouent; habet ignes vnde oriantur.
Nam multis accensa locis ardent loca Terræ;
Eximijs verò furit ignibus impetus Ætnæ.

Potest & huc accommodari, quod præclarè præ aliis habet Author libri de Mundo: cap. 4. *Continet*, inquit, *Terra in sese vt aqua, ita spiritus, ignisque scaturigines, quarum quædam sub Terra latent, oculis hominum subducta; multa spiracula habent, emissariáque vaporis, vt Lipara, vt Ætna, vt Æolia Insulæ, quæ quidem sæpe & ipsa fluminum more fluunt, candenteisque euomunt massas. Quin-etiam aliqua ex ipsis secundum fonteis aquarum sita, aquas inde manantes calefaciunt; adeò vt quædam ex ipsis tepentes, efferuefacta alia, nonnulla egregiè temperata emittantur.*

Quoniam verò requiri potest, quibus præsertim corporibus semina ignis sint illigata, seu quæ corpora præsertim contineant istos spiritus, scaturigines istas ignis; Innuimus iam illa videri duos concretos succos præ cæteris pingueis, Sulphur scilicet, ac Bitumen. Humana certè infirmitas aliam intra terram latentem, aut magis certè copiosam, magisque idoneam ad ignem creandum materiam non nouit; & nusquam ignis eructatur, aut calor quispiam sensibilis se ad vsque Terræ superficiem prodit, veluti in Thermis, & calidis aquis, quin illeic vtrumque istorum vigere, aut alterum saltem dominari deprehendatur. Cùm aliunde verò noti sint vapores, qui ex vtroque exhalantur (nempe ea de causa manifestum est non posse sulphur effodi in cuniculis subterraneis, sed ex mineris quæ sub diu sunt; & totam regionem circa Lacum Asphaltiten, similiáque loca valdè bituminosa, esse inhabitabilem) intelligere possumus, quàm valeat consimilis vapor, siue halitus, spiritúsve continuò excerni, ac discurrere per ipsa Terræ interanea. Quin possumus etiã intelligere huiuscemodi halitum eatenus incalescere, quatenus corpuscula ignis, ex quibus contexitur, libera euadunt, nisúmque explicant, fodicando videlicet, ac penetrando in ipsam terram, corporave alia, quæ discutere, quantum possunt, semper nituntur; quod quidem ad notionem caloris, ex superiùs dictis, necessarium est. Et constat quidem, ex aliquoties dictis, corpuscula nitri calorem sentientia facere tum ad difflationem, tum ad intensionem proinde caloris; at nisi tamen inter exeundum In libertatem aëris, aut in ipsis cryptis proximè Terræ superficiem, aërisque confinium, explicare vireis non posse. Cùm sit autem notum ex nitro intermisto sulphuri, bitumini, & calci viuæ, misturas quasdam fieri, quæ aspersione humidi, vel etiam sputo accendantur: quidni similes commistiones fieri sub terra valeant, quæ humore aqueo stillato incensiones fiant? quippe semina quoque calcis, qualem nos igne conficimus, in ipsa terra continentur, è qua calcarij lapides fiunt. Dictum quoque iam ante est, quàm facilè ignem concipiat fulminans è Metallo puluis; cùm & tartarea corpuscula, quæ ad illum exiguntur, ascendant è terra in viteis, & quæ exiguntur præterea, eruantur è terra consimiliter. Sunt & id genus alia complura, ex quibus declarare licet, quî excitari incendia ex subterranea materia possint. Nam quòd alioquin simplex calor creari, fouerique valeat, argumenta sunt longè plura, ac illud imprimis, quod suprà quoque attigimus de eodem sale, oleove tartareo, déque oleo ex chalcantho, seu vitriolo, quorum cùm neutrum sit seorsum tactui calidum, mirum tamen, quàm vtraque simul commista incalescant. Vbi nihil necesse est admonere pinguedinem, calefactionisve, & inflammationis capacem materiam contineri potissimum in ipso oleo tartari; quippe eadem est, quæ ex vino educitur, & vulgò dicitur ardens aqua. Admoneo potiùs inde constare, cur non dixerim absolutè semina ignis illigata esse sulphuri, ac bitumini; sed præsertim solùm, & tanquam copiosiori materiæ; quippe cùm alia quoque sint, quibus inexistunt, quæque proinde quidpiam conferre ad calorem, & incendium possunt.

De Calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

Quæres fortè, quî fieri possit, vt Terra iampridem discussa, exsolutáque non fuerit ab interno illo, perpetuóque calore? sed causa nempe est insinuata, quòd talis calor intra Terræ viscera non vertatur in flammam, sed dumtaxat ad aliquas, quæ ad superficiem sunt, fauceis, eluctabilesque cauernæ. At, inquies, nonne continuò emergunt è Terra varij halitus, quos exprimit vis illius caloris? id verum est; sed iidem tamen in Terram rursùs decidunt, ipsique rursùs commiscentur. At quî fieri potest, vt illa Ætnæa, Vesuuiana, aliáque incendia tot iam perdurent sæculis? scilicet quia Terra iis præcipuè locis maximè abundat sulphure, ac bitumine, quæ dicta sunt ignis præcipua fomenta. At quorsùm loca semel accensa perpetuò non ardent, sed per interualla dumtaxat? nempe, quia dum flammæ erumpunt, locáque subuertunt, collabuntur ruinæ, ac veluti rudera; subtercurrentésque etiam aquæ subeunt, vnde aperta ostia obstruantur, exspectandúmque sit, quovsque creatus, collectúsque denuò idoneus ad inflammationem halitus claustra iteratò effringat. At, nonne deberent ea loca tandem exhauriri, tanquam semper euanescente, aut aliò translata parte quadam materiæ? Ita sanè; verumtamen non-nisi exactis innumerabilibus sæculis, cuiusmodi exiguntur ab Aristotele, vt quà mare est, terra arida fiat, & quà arida est, fiat mare. (1. Meteor. vlt.) Certè Vesuuius aliàs præaltus, nunc pene absumptus, solóque exæquatus; neque Ætna ea, quam adhuc tuetur, altitudine semper erit: nempe collabente superiore mole, dum materies supposita prosiliendo consumitur. Idipsum est, quod eleganter Ouidius: (15. Metam.)

Nec quæ sulphureas ardet fornacibus Ætna

Ignea semper erit; neque enim fuit ignea semper.

De calore Subterraneo, & de Terræmotu. Et vide, vt præclarè consequenter ratiocinetur;

Nam, siue est animal Tellus, & viuit, habétque
Spiramenta locis flammam exhalantia multis;
Spirandi mutare vias, quotiésque mouetur,
Has finire potest, illas aperire cauernas.
Siue leues imis venti cohibentur in antris,
Saxáque cum saxis, & habentem semina flammæ
Materiam iactant, ea concipit ictibus ignem;
Antra relinquentur sedatis frigida ventis.
Siue bituminea rapiunt incendia vires,
Luteave exiguis ardescunt sulphura flammis;
Nempe, vt Terra cibos, alimentáque pinguia flammæ
Non dabit, absumptis per longum viribus æuum,
Naturæque suum nutrimen deerit edaci;
Non feret illa famem, desertáque deseret ignes.

Verùm, quia locus de Ætnæ incendio est Poëtis omnibus solemnis, vt adnotauit Seneca; prætereundum sanè hoc loco non est, quod habere Lucretium de illo iam innuimus; maximéque cùm illud possit accommodari cæteris. En ergo primùm vt se accingat:

lib. 6. *Nunc ratio quæ sit, per fauceis montis vt Ætnæ*
Exspirent ignes interdum turbine tanto,
Expediam: neque enim media de clade coorta
Flammæ tempestas Siculûm dominata per agros
Finitimis ad se conuertit gentibus ora,
Fumida quom cæli scintillare omnia templa
Cernentes, pauida complebant pectora cura,
Quid moliretur rerum natura nouarum,

3. ciuit. 31. An verò cladem significat, de qua sic D. Augustinus: *Legimus apud eos Ætnæis ignibus ab ipso montis vertice, vsque ad littus proximum decurrentibus ita feruisse mare, vt rupes exurerentur, & pices nauium soluerentur. Hoc vtique non leuiter noxium fuit, quamuis incredibiliter mirum. Eodem rursùs Æstu ignium tanta vi fauilla scripserunt oppletam esse Siciliam, vt Catanensis vrbis tecta obruta, & oppressa diruerit: qua calamitate permoti misericorditer eiusdem anni tributum ei relaxauere Romani.* Feruores, & fauillas audis, quibus similes nuper, & non rarò olim ex Vesuuio; itémque ex Hecla Islandiæ, Quitto Peruuiæ, aliisque locis sæpe prodiere, sed non adiiciuntur illæ tenebræ, de quibus Cicero: *Nos*

2. de Nat. Deor. *autem tenebras cogitemus tantas, quantæ quondam eruptione Ætneorum ignium finitimas regiones obscurauisse dicuntur; vt per biduum nemo hominem homo agnosceret; cùm autem tertio die Sol illuxisset, tum ve reuixisse viderentur.* Quem in modum Plinius Iunior

in Epist. de eruptione pumicum, cinerúmque, & fumi ex Vesuuio, quibus Auunculus ipsius Magnus Plinius suffocatus periit, loquens: *Iam*, inquit, *dies alibi, illeic nox, omnibus nigrior, densiórque.* Non adiiciuntur etiam horrendi illi fremitus, & prolixiores mugitus, de quibus Appianus, & alij scribunt. Scilicet ex his omnibus videri poterat *natura rerum nouarum* quidpiam moliri. Sed peruideamus vt Lucretius generalem primùm causam explicet similitudine præclarâ: lib. ciu

Vt reminiscaris Summam rerum esse profundam,
Et videas cælum Summai totius vnum,
Quàm sit paruola pars, & quàm multesima constet;
Et quota pars Homo sit terrai totius vnus,
Quod benè propositum si planè contueare,
Ac videas, planè mirari multa relinquas.

En verò αἴτιον:

Num quis enim nostrûm miratur, si quis in artus
Accepit calido febrim feruore coortam?
Obturgescit enim subitò pes; arripit acer
Sæpe dolor denteis; oculos inuadit in ipsos;
Exsistit sacer ignis, & vrit corpore serpens,
Quamcumque arripuit partem, repitque per artus.
Nimirùm, quia sunt multarum semina rerum,
Et satis hæc tellus nobis, cælúmque mali fert;
Vnde queat vis immensi procrescere morbi.

En & ἀνταπόδοσιν:

Sic igitur toti cælo, terræque putandum 'st
Ex infinito satis omnia suppeditare,
Vnde repentè queat tellus concussa moueri,
Pérque mare, & terras rapidus percurrere turbo,
Ignis abundare Ætneus, flammescere cælum.
Id quoque enim fit, & ardescunt cælestia templa
Vt tempestates, pluuiæ, grauiore coortæ
Sunt, vbi fortè ita se tetulerunt semina aquarum.

Prætereo autem quam subiicit obiectionis occupationem, solutionémque appositam:

At nimis est ingens incendî totius ardor?
Scilicet, & fluuius, qui non est maximus, ei 'st,
Qui non antè aliquem maiorem vidit; & ingens
Arbor, homóque videtur, & omnia de genere omni
Maxima, quæ vidit quisque, hæc ingentia fingit.

Deinde autem causam germanam sic edisserit, vt loco venti, & aëris intra cauernas subterraneas excitati, intelligi liceat halitum sulphureum, ac bituminosum, qui continenter genitus, conuolutúsque, & agitatus intra eas cauernas, vbi præ nimia copia contineri ampliùs non potest, ac in ipso est nisu, vt in flammam erumpat, obices perrumpit, quà sunt debiliores, supernè videlicet, & in libertatem prodiens aëris, sese explicat, vertitque in flammam. Et vide, vt Trogus apud Seruium rem attingat propiùs: *Nam Sicilia,* in inquit, *Terra cauernosa, & fistulosa; quò fit, vt ventorum flatibus pateat, vnde ignis concipitur:*

intrinsecus sulphur habet, & bitumen; in qua vbi ventus per spiramenta cauernarum incubuit diu luctatus ignem concipit. Sic Ætna durat incendium. Verum Lucretius ipse audiatur:

— Primùm totius subcaua montis
Est natura ferè silicum subfulta cauernis.
Omnibus est porrò in speluncis ventus, & aer;
Hic vbi percaluit, calefecitque omnia circùm
Saxa furens, quà contingit, Terrámque & ab ollis
Excussit calidum flammis velocibus ignem,
Tollit se, ac rectis ita faucibus eiicit altè,
Funditque ardorem longè, longéque fauillam
Differt, & crassa voluit caligine fumum,
Extruditque simul mirando pondere saxa:
Ne dubites quin hæc animai turbida sit vis.

Quo sanè loco animam pro aere, seu vento sumit, non quasi Terræ animam tribuat. Sed pergit:

Præterea magna ex parti mare montis ad eius
Radices frangit fluctus, æstúmque resorbet,
Ex hoc vsque mari spelunca montis ad altas
Perueniunt subter fauceis. Hac ire fatendum'st
Et penetrare mari penitùs res cogit aperto,
Atque efflare foras; ideóque extollere flammas,
Saxáque subiectare, & arena tollere nimbos.

Videtur verò Poëta innuere ventum, aërem, halitúmve fluctuum vi compelli per speluncas subterraneas; cùm intelligere etiam possit per aquas foueri, augerique incendium; eâ ratione, quâ fornaces aquâ resperguntur; & maximè quidem, cùm aqua instillata deflagranti bitumini, non exstinguat, sed adaugeat incendium. Aliàs certe ratio obscurior; vt & connexio appositorum sequentium duorum versuum; nisi sensus sit, quòd vt ad radices montis sit quædam quasi inspiratio, sic in summo vertice montis exspirationi locus pateat.

In summo sunt vertice item Crateres, vt ipsi
Nominitant, nos quas fauceis perhibemus, & ora.

Nihil porrò dicendum de iis Niuibus, quas in ipsis Ætnæ verticibus perpetuas esse tum alij scribunt, tum Solinus, commemoratis
cap. 11. Crateribus duobus, sic exaggerat: *Hoc mirum, quòd in illa feruentis natura pernicacia mistas ignibus niueis profert; &, licet vastis exundet incendiis, aprica canitie brumalem detinet faciem. Ita inuictâ in vtroque violentiâ nec calor frigore mitigatur, nec frigus calore dissoluitur.* Res nimirum istis, & cæteris mira; sed quæ videtur potiùs incredibilis omnino habenda, quovsque narrent aliqui niueis se cominùs spectasse, seu etiam manu tetigisse; vtpote neque teneritos, neque affectanteis Empedoclis casum. Sane licet procul intuenti vertex canescens appareat; canities tamen esse potest ex circumfusis cineribus; & qui propius accessisse à Strabone memorantur, retulerunt non montem niueum, sed θῖνα τεφρώδη τὴν χροιάν, *collem cinereo colore* visum, cùm & ipsi pedem posuissent ἐν ὄχθῳ τεφρώδει, *in cineroso tumulo.* Nihil etiam dicendum de ipsis cineribus, pumicibúsque, & cæteris id genus rebus, quæ per incendia eructantur; cùm memorabile potissimùm sit, enormi interdum quosdam torrenteis igneæ, ardentisque materiæ, vt si videres fluxum Metalli, dum ex fornacibus liquefactum profluit. Siquidem haud secus memorant fluxisse annis superioribus torrentem quemdam planè candentem, qui ad vsque duo, triáve millia passuum sic decurrit, vt latitudinem obtinuerit passuum circiter quingentorum, misto fluore ex sulphure, sale, plumbo, ferro, & aliis rebus.

De calore subterraneo, & de Terræ motu.

lib. 6.

Affine est, vt iam dicamus de Terræ-motu, qui Græcè σεισμὸς, hoc est *Concussio* appellatur. Quippe tametsi eius causa non alia videatur, quam quæ insinuata mox est; nihilominùs quæstio est celebrior, & ab antiquissimo vsque tempore magis agitata, quàm vt obiter cognoscenda sit. Itaque vt hîc non recenseam opinionem Babyloniorum, qui circa Terræ motus causam, vt memoratur à
Plinio, recurrebant ad Sidera; nec Pontificum lib. 2. cap. 67.
Romanorum, qui referebant ad Deum, Deamve, illique propterea innominato sacrificabant, *quoniam*, inquit Varro apud Agellium,
& qua vi, & per quem Deorum, Dearumve lib. 2. cap. 28.
Terra tremeret, incertum esset. Vt hasce, inquam, & simileis opiniones prætercam, phi-
losophicasque duntaxat attingam, en Seneca, lib. 6. cap. 20.
enumeratis, quæ cæterorum fuerant, ita postremùm subiicit. *Omnes istas posse esse causas Epicurus ait, pluresque alias tentat; & alios, qui aliquid vnum ex illis esse affirmauerunt corripit; cùm sit arduum de iis, quæ coniecturâ sequenda sunt, aliquid certi promittere. Ergo, vt ait, potest Terram mouere aqua, si parteis aliquas eluit, & abrasit, quibus desiit posse extenuatis sustineri, quod integris ferebatur. Potest Terram mouere impressio spiritus; fortassis enim aer extrinsecus alio intrante agitatur. Fortasse aliquâ parte subitò decidente percutitur, & inde motum capit. Fortasse aliqua parte Terra, velut columnis quibusdam, ac pilis sustinetur, quibus vitiatis, ac recedentibus tremit onus impositum. Fortasse calida vis spiritus in ignem versa & fulmini similis cum magna strage obstantium fertur. Fortasse palustreis, & iacenteis aquas aliquis flatus impellit; & inde aut ictus Terram quatit, aut spiritus agitatio ipso motu crescens, & se incitans ab imo in summa vsque perfertur. Nullam tamen illi placet causam esse maiorem, quàm spiritum.* Hactenus ex Seneca. Vbi quod imprimis Epicurus ait de aqua parteis aliquas Terræ abradente, ita vt illæ decidant, fundamentaque Terræ concutiant,
opinio fuit Democriti, vt & Plutarchus in- 3 plac. 15.
dicat, & tam Aristoteles, quàm Seneca ipse, 2 meteor. 7.
vberiùs exponunt. Is nempe voluit subtus lib. 6. cap. 20.
Terram magna reuolui flumina, quæ vbi aquis pluuialibus torrentium modo intumuerint, varias Terræ parteis tum propellant, tum excedant; sicque ex collabentibus Terra percussa

De Calore Subterraneo, & de Terra-Motu. cussa contremiscat. Quod etiam de palustribus, & iacentibus aquis subdit, quas ventus aliquis impellat, eiusdem Democriti est; vt idem Seneca testatur; neque longè abludit abeo, quod hæc Terram mouendi vis assignata olim Deo aquarum Neptuno à
lib.2.cap.28. Poëtis fuit. Etenim apud Agellium inter cætera ritè dubitatur, *An Terra-motus aquarum subter in terrarum cauis vndantium fluctibus, pulsibusque Terra-motus fiant, ita vti videntur existimasse antiquissimi Græcorum, qui Neptunum* ἐνοσίγαιον, καὶ ἐνοσίχθονα, quasi dicas, *Terra motorem, & quassatorem appellauere.* Vide quid Lucretius adiiciat:

Fit quoque, vbi magnas in aquas, vastásque lacunas
Gleba vetustate è Terra prouoluitur ingens,
Vt iactetur aqua, & fluctu quoque Terra vacillet,
Vt vas in terra non quit constare, nisi humor
Destitit in dubio fluctu iactarier intus,

Posset hoc loco commemorari ipsa Thaletis sententia, qui ex Seneca, opinatus est Terram aquis sustentatam, nauigij instar interdum fluctuare; & hunc ipsum esse Terræ-motum, eo argumento, quòd plerumque in Terræ-motu aquæ erumpant, dehiscente corpore Terræ, eo modo, quo aqua in nauim per fissuras ingreditur. Verùm, vt ille obiicit, vniuersa Terra hoc modo intremisceret, vt tota nauis fluctuat; cùm tamen per parteis dumtaxat moueatur: quod etiam obseruatum
loc.cit. est, apud Plutarchum, à Platone, & Metrodoto, &, vt licet intelligi à Parmenide, ac Democrito; ne vrgeam non semper erumpere aquam; & eruptam potiùs ex lateribus, vt in fluctuatione nauium, & per hiatus, non tenueis fonteis, sed diluuia effusum iri. Quod autem Epicurus addit de concidentibus Terræ partibus, quarum fulcra vitiata sint, opinio fuit tum aliorum, qui ignem subterra-
cap.10. neum excedere fulcra voluerunt; tum Anaximenis speciatim, vt à Seneca eodem proditur. Is enim censuit Terræ parteis decidere posse, quas aut humor soluerit, aut ignis exederit, aut spiritus violentia excusserit, aut vetustas, ceu ædificia fatiscentia effecerit. Tribuunt Aristoteles, & Plutarchus Anaximeni solum ex humore, & siccitate prolapsum; sed vtcumque is senserit, ecce quid ad hanc rem Lucretius:

Terra supernè tremit magnis concussa ruinis
Subter, vbi ingenteis speluncas subruit ætas.
Quippe cadunt toti montes, magnóque repentè
Concussu latè disserpunt inde tremores.
Et meritò; quoniam plaustris concussa tremiscunt
Tecta viam propter non magno pondere tota.
Nec minùs exsultant, vbi currus fortis equûm vis
Ferrateis vtrimque rotarum succutit orbeis.

Quod Epicurus verò habet de calida vi spi-
cap.9. ritus fulminis instar in ignem versa, Anaxagoræ fuit opinio, vt Seneca quidem eam interpretatur; existimasse illum docens, simili penè ex caussa, & Aëra concuti, & Terram. Dico, vt Seneca eam interpretatur; quoniam aliunde Aristoteles ita illam refert, quasi Ana- loc
xagoras voluerit esse Terram totam (quod superiùs attigimus) suapte naturâ fungosam, ac superiore solùm parte (quam nos incolimus compactiore ob pluuias facta; inferiorem cauitatibus interstinctam sustentari ab aëre; Æthera verò eò incidentem, quòd leuis sit, sursùm emiti; Terrámque ab imo totam commouere. Id certè videtur, & non-nihil quidem manifestiùs intelligi ex loco illo Origenis in opere de vniuersis Sectis, vbi fuisse opinio Anaxagoræ dicitur: Σεισμὸν γίνεσθαι τοῦ ἄνωθεν ἀέρος εἰς τὸν ὑπὸ γῆν ἐμπίπτοντος. τούτου γὰρ κινουμένου, καὶ τὴν ὀχουμένην γῆν ὑπ' αὐτοῦ σαλεύεσθαι. *Terramotus fieri, superiore aëre in eum, qui sub Terra est, incidente: hoc videlicet moto Terram ab ipso subuectam vnà concuti.* Non declaratur porrò his locis, voluerit-ne Anaxagoras siue Ætherem, siue Aërem superiorem in inferiorem incidere, aut ad ipsius Terræ latera, aut penetrando per ipsam Terram. Quia tamen Aristoteles non dicit perspicuè incidere Ætherem in ipsum aërem inferiorem, sed solùm in parteis Terræ inferiores, & cauas, ideò Æther potest intelligi peruadere Terram; ac id fortè esse quod Epicurus subnotat, dum ait, *Potest Terram mouere impressio spiritus, fortassis enim aër extrinsecùs alio intrante agitatur.* Vtcumque autem sit; quod Anaxago- 3.5
ras voluerit apud eundem Origenem, τὸν ἀέρα ἰσχυρότατον ὄντα φέρειν ἐποχουμένην τὴν γῆν, *Aërem illum, robustissimus cùm sit, superuectam sibi Terram sustentare*; colligere licet respexisse Epicurum ad opinionem Anaxagoræ, cùm duos proponens apud Plutarchum Terræ-motus creandi modos, docuit, quod ad priorem spectat, ἐνδέχεσθαι μὲν ὑπὸ τοῦ πάχους ἀέρος τοῦ ὑποκειμένου ὑδατώδους ὄντος ἀνακρουομένην αὐτὴν, καὶ οἷον ὑποτυπτομένην κινεῖσθαι. *Fieri posse, vt Terra à subiecto aëre crasso, aquoso scilicet, repulsa, & quasi subtercussa moueatur.* Nempe & hîc exprimitur, vnde illius aëris robur (ex corpulentia videlicet) & Terræ-motus causa perspicuè ad subiectum Terræ aërem refertur; licet minimè declaretur aër-ne huiusmodi ex seipso, an superiore incidente motus, superuectæ Terræ motum imprimat.

Quod autem demùm Seneca addit, *placere Epicuro nullam esse causam motus maiorem, quàm spiritum*; id probat vel ipse contextus, in quo ex iis tribus, quos conati sumus discernere modis, duo priores, atque præcipui ex ipso spiritu petuntur: nempe trium Primum sic accipimus, quasi Terræ-motum creet spiritus intra ipsam Terram contentus; Secundum quasi ille creet, qui forinsecùs irruit. Vtrumque certè agnoscere videtur Lucretius, dum ait:

Est hæc eiusdem quoque magni causa tremoris
Ventus vbi, atque animæ subitò vis maxima quædam
Aut extrinsecùs, aut ipsa à Tellure coorta
In loca se caua terrai coniecit, ibique
Speluncas inter magnas fremit ante tumultu,
Versabundáque portatur.

Verùm

Verùm vt de ipso simul contextu dicam aliquid; Ecce circa priorem modum, lego συχνοὺς πόρους αὐτῆς ἀναπηδᾶν, pro μυχοὺς ἔχειν αὐτῆς ἀναπηδᾶν, quòd licet imitatio videatur nimis longè petita, nihil sit tamen sensus congrui, & cuius vestigium supersit, quod elici alioquin possit (saltem nisi multa præterea moueantur) & tum voces repositæ expressæ à Lucretio sint, dum inclusum ventum *per crebra Terræ foramina distribuit*, illis versibus:

> *Quòd nisi prorumpit, tamen impetus ipse animai*
> *Et fera vis venti per crebra foramina terræ*
> *Dispertitur, vt horror, & incutit inde tremorem,*
> *Frigus vti nostros penitùs cùm venit in artus*
> *Concutit, inuitos cogens tremere, atque moueri.*

Tum earum sensus perspicuus sit in modo illo altero, quo Plutarchus docet iuxta Epicurum, ἐνδέχεσθαι δὲ καὶ σηραγγώδη τοῖς κατωτέρω μέρεσι καθεστῶσαν (τὴν γῆν) ὑπὸ τοῦ διασπειρομένου πνεύματος εἰς τὰς ἀντροειδεῖς κοιλότητας ἐμπίπτοντος σαλεύεσθαι. *Fieri etiam posse, vt Terra, cùm in partibus sui inferioribus rimosa sit, à varie disperso, & in cauernosas eius cauitates incidente spiritu concutiatur.* Vt prætercam autem fuisse statim pòst, vocem ἀραιώσιν repositam pro ἀραιῶς (quòd Casaubonus quoque coniecerat) ob expressum mox à Lucretio sensum; & antecedentem vocem ὅτι pro ὅταν, quòd causalis potiùs, atque illatiua, quàm temporalis (qualis est supponenda) assumi debeat; adnoto solùm, videri hunc modum esse ipsammet Aristotelis opinionem, quam Seneca attribuit quoque Theophrasto, Callistheni, Stratoni, & aliis (potuit Stoicis quoque ipsis, vt vel ex Plutarcho intelligi licet.) Illam autem speciatim ex Aristotele, & Theophrasto sic exprimit: *Semper aliqua euaporatio est è Terra, quæ modò arida est, modò humido mista. Hæc ab infimo edita, & in quantum potuit, elata, cùm vlteriorem locum, in quem exeat non habet, retrò fertur, atque in se reuoluitur; dúmque rixa spiritus reciprocantis iactat obstantia, & siue interclusus, siue per angusta euisus est, motum, ac tumultum ciet.* Sic ille habet, & perspicuè magis, quàm ipse Aristoteles sese explicet in Meteoris, vbi aduocatur quoque ad Terræ-motum exterior ventus, qui ne ipsi quidem Senecæ improbatur; sed is attinet ad modum sequentem.

c.12. & 13.

lib.2.cap.8.

Hic porrò modus deducitur ab illis vsque vocibus, Καὶ κατά τι, quas ideò repono pro simplici καὶ τὸ (& expunctà quidem statim particulà ὁ, ante ἔξωθεν) vt exinde modus incipiat, ac subinde vox ὑπολαμβάνειν, pro ὑπολαμβάνων reposita, cohæreat cùm eo, quod consequitur, ἐκ τοῦ πλήθους, &c. quodqne præstat, vt illud καὶ τὸ πνεῦμα τοῦτο copulandum esse cum præcedentibus videatur. Quod autem lego postea τὸ ἰδεῖν, &c. ad vsque ἀέρα pro ἐν τῷ μάλιστα πολλαχόθεν, ipsa alicuius sensus exhibendi necessitas facit; cùm constet aliunde, quàm sit mutilus, obscurúsque locus. Adhibeo verò speciatim illud, διὰ τοῦτο, vt sit, quod quadantenus explicationi Plutarchi respondeat, dum, vt visum est, causam conijcit in crassitudinem aëris, cùm talis quoque intra Terram conclusus intelligi possit. Ac parùm quidem abfuit, quin totum hunc modum ad priorem illum ex Plutarcho accommodârim; sed quæ superfuerunt vestigia visa sunt magis congruere modo, quem Archelao tribuit Seneca, & quem subnotare Epicurus potuit. Ille scilicet, *Venti*, inquit, *in concaua terrarum deferuntur; deinde, vbi iam omnia spatia plena sunt, & in quantum aer potuit, densatus est, is qui superuenit spiritus priorem premit, & elidit, ac frequentibus plagis primò cogit, dein de perturbat. Tunc ille quærens locum, omneis angustias dimouet & claustra sua conatur effringere. Sic euenit, vt Terra spiritu luctante, & fugam quærente, moueantur.* Quin-etiam ipse Seneca apertè, vt mox innui, probare hunc modum videtur, ac dum præsertim sic admonet: *Vide ergo, num quid intret in illam ex circumfuso aëre, qui quandiu habet exitum, sine iniuria labitur; si offendit aliquid, & incidit, quod viam claudat, tunc oneratur primo infundente se à tergo aëre. Deinde per aliquam rimam malignè fugit, & hoc acriùs fertur, quo angustiùs. Id sine pugna non potest fieri, nec pugna sine motu. At si nec rimam quidem, per quam effluat inuenit, conglobatus illic furit, & huc atque illuc circumagitur, aliaque deiicit, alia intercidit; cùm tenuissimus, idémque fortissimus & irrepat, quamuis in obstructa, & quicquid intrauit, vi sua diducat, & dissipet, tunc Terra iactatur, aut enim datura vento locum discedit, aut cùm dedit in ipsam, quæ ipsum emisit cauernam, fundamento spoliata considit.* Memorabile autem est, opinionem de aëris, venti, aut alterius rei exterioris in Terram incursu ita apud plerosque inualuisse, vt etiam Metrodorus Chius sonum adsciscens, aduocauerit exteriorem. Scilicet illius sententiam idem Seneca recitat his verbis, *Quomodo in dolio cantantis vox per totum cum quadam discussione percurrit, ac resonat, & tam leniter mota, tamen circuit, non sine tactu eius, tumultuque, quo inclusa est; sic speluncarum sub terra pendentium vastitas habet aëra suum, quem simul alius supernè incidens percussit, agitat non aliter, quàm illa, de quibus paulò ante retulit inania, edito clamore sonuerunt.*

De Calore subterraneo, & de Terræ-Motu.

cap. 13.

cap. 14.

cap. 19.

An verò adiicere heic liceat ex omnibus modis ab Epicuro recensitis, nullum videri probabiliorem eo, quo Terræ-motum creari censuit, cùm *calida vis spiritus in ignem versa, & fulmini similis, cum magna strage obstantium fertur*? Vt de aliis certè nihil dicam, illa quæ iampridem, ac nunc etiam viget opinio communissima, causam referens ad aërem, ventum, aut simplicem spiritum, verisimilis non videtur. Nam horum quidem quidlibet extrinsecùs adsciscere; qui possit esse consentaneum? cùm si illæ quidem cauernæ subterraneæ occlusæ sint, ventus, spiritúsve subire extrinsecùs in ipsas non possit; sin aliquod ostium, ostiolúmve pateat, tum quoque non magis subire in eas valeat, quàm intret per foramen in domum, ita aliunde exquisite occlusam, vt nihil sit apertum, præter id foramen,

De calore subterraneo, & de Terræmotu.

men. Aliunde verò aërem, spiritum, ventum subterraneum illis cauernis conclusum posse sola colluctatione tantas terrarum, montium, tupiúmque moleis excutere, qui fieri probabile possit? siquidem, oppletis cauernis, aut nulla erit colluctatio, aut non maior certè nisus, atque impetus, quàm sit externorum ventorum: aut, si dicas spiritum continenter creatum, infernéque aduenientem ita opplentem alium vrgere, vt succutiantur fornices; fiet profectò non succussio, repentináve commotio, sed ad summum quædam veluti tentatio, lentissimáque, & insensibilis emotio. Et licet videatur facere huc posse Pneumaticarum bombardarum, de quibus aliàs, similitudo; constat tamen in his bombardis tum aërem premi, cogíque ab ipso sui obice, secus ac ventum subterraneum à super-obstante immota Tellure; tum impetum fieri eò versum, vnde aër coactus est, obice sublato à causa externa; secùs ac in ipso Terræ-motu fit.

Itaque videtur longè probabilius, Terræmotum contingere ex repentina inflammatione halitus sulphurei, ac bituminosi, qui ex intermisti nitri diductione, difflationéque ignem perinde concipiat in cryptis illis subterraneis, non multum à Terræ superficie dissitis, ac est antè dictum consimilem halitum intra nubem concipere, cuadetéque in fulmineam flammam. Etenim perspectum iam est, quæ flammæ vehementia sit (& ex materia præsertim huiuscemodi) in ipsa sui conceptione; postquam quæ creatur ex puluere Pyrio (quo iam exemplo vsi sumus) tantâ vi concutit tormentariam machinam, intra quam creatur. Quanquam hoc loco nihil est necesse ad machinam recurrere; quando exemplo esse possunt subterranei cuniculi, quos *Minas* vocant, & in quibus conclusus, inflammatúsque puluis pyrius, ipso nisu inflammationis super-exstanteis insigneis moleis propugnaculorum, ædificiorúmque concutit, conuellit, exturbat. Scilicet quòd flamma non admodùm magna, inque cuniculo non magno creata respectu molis super-exstructæ, & circumadiacentis præstat, præstare potest flamma copiosior in capacioribus cauernis concepta respectu montium, terrarúmque non incumbentium modò, sed etiam circum-positarum. Vt flammæ certè cuniculorum non pari semper successu sunt; sed prout illi sunt occlusiores, patentiores; maiores, minores; profundiores, exstantiores; ac in materia compactiore, laxiore; lsicciore, humentiore, &c. aut irritæ sunt; aut commouent solum; aut etiam discutiunt; aut præterea subuertunt; aut eructant demum, vibrántque instantia; ita flammæ illæ accensæ ex subterraneis halitibus, pro conditione varia cauernarum, & fornicum; aut inanes plerumque sunt sicubi fortè ipse fornix, terra-ve incumbens exstitetit laxior, dehiscere-ve facilè possit, vt quasi spiramentum fieri, quo flamma elabatur, valeat: aut solum leuiter commouent, intremiscetéque faciunt, dum superstans nempe moles maior est, quàm vt subtetcreata flamma moliri quidquam amplius possit; cùm & subducat se interim, si quà rimulæ aliquæ, spiracula-ve patuerint: aut præterea solum discutiunt, exsoluúntque terram; tum Terra nimirùm succussa, vbique penè aperiri, ac perspirabilis fieri potest: aut insuper quoque subuertunt; dum ob resistentiores parteis, hiatus quidam patuli fiunt, in quos, quæ circumstiterint partes, emotæque fuerint, sorbeantur: aut præterea demùm eructant, cuibrántque cineres, fluores, glebas, saxa, pumices; dum ob resistentiam ea est perruptionis, exsilitionísque vehementia, vt quidvis obuium longè extrudat, & partem quoque in calcem cineremve redigat; partem colliquando reddat fluxilem; partem expungendo humorem, reficcet.

Priusquàm porrò pergam quidpiam dicere; cùm vis illa flammæ (rei adeò fluxæ) sit tanta, tantoperéque mirabilis; interiiciendum hoc loco est quî fieri valeat, vt ab ipsa, tantæ pondera emoueantur. Imprimis autem reuocandum in mentem vno verbo est, quod est iam in Epistolis *de motu impresso* deductum (vti & suprà attigimus:) Si supra libellatam planitiem ictum globo admoueris) quo adactus vel leuiter, certo aliquo tenore procedat, fore, vt si deinceps complureis pareis ictus adiicias, ille globi motus eas vireis acquitat, quibus fiat tandem velocissimus; quòd quisquis ictu quolibet imprimitur impetus non pereat, sed in globo maneat; & quiuis superueniens antecedentium cumulo accedat, ipsúmque intensiorem faciat. Heinc certè illeic loci adnixi sumus dicere causam accelerationis grauium decidentium; eam referentes scilicet ad ictus continenter impactos à Magnetieis Terræ vncinulis, ob quos repetitos, indesinentérque superadditos, fiat, vt cadens lapis ex orgyiarum v. c. centum altitudine, euadat ad imam orgyiam vndevigecuplò velocior, quàm fuerit ad primam. Nunc verò quia requiri potest quî fiat, vt pisum per tubulum vitreum leui flatu pulsum, peruicitate tanta explodatur? adnitar quoque ex eodem principio causam dicere; ex eo scilicet illam reperens, quòd flatu tantillum, hoc est, donec pisum è tubo exeat, perseuerante, nullum sit punctum secundùm totam ipsius tubi prolixitatem, in quo flatus corpuscula succedenter emissa nouus ictus non imprimant, à quibus adiecti noui impetus vehementiùs semper pisum adigant, rapidissiméque denique eiiciant. Ita sanè fieri percipies, si attenderis, quò fuerit tubus prolixior, eò rapidiùs, & longiùs processurum pisum; quò breuior, eo segniùs, & propiùs: quòd nempe abigatur illeic pluribus, heic paucioribus ictibus; quódque vtrobique ab exitu vsque è tubo ictus æquè desinant, quatenus flatus corpuscula non ampliùs repressa, porrè ampliùs non instent, sed diffluant in libertatem aëris: qua ratione conspicis pisum non longe admodùm coniici, dum in ipsum, valide licet, aëre patenti insufflas. Atque vt ex his denique aduitar aliquid in rem dicere; esto puluis pyrius intra tormentariæ machinæ fistulam conclusus, & heinc ipsius fistulæ fundum,

inde

inde globum versus orificium habens; concipiendum est puluerem non vno, eodémque momento indiuiduo totum accendi; sed morulâ quadam, in qua, tametsi breuissima, distinguere liceat complura (nisi etiam innumera) instantia. Itaque dum flammula primùm ex minimo quoque pulueris granulo creatur, incipit sui difflatione, dilatationéque, qua capaciorem quærit locum, ita impingi reciprocando versus vtrumque obicem, vt corpuscula eius singula suos impetus in vtrumque imprimant, qui adaucti à mox, imò continenter succedentibus, propter inflammata succedentes granula, incipiant breui præ ipsa sui innumerabilitate tum ipsum fundum succutere, tum globum leniter emouere. Exin verò, quia globo leniter emoto, ac loco non-nihil ad concipiendum flammam, accendendumve alia, aliáque granula capaciore facto, impetus accessio in globum speciatim fieri perseuerat, efficitur vt globus iam motus & moueatur faciliùs, & innumerabiliore facta multitudine ictuum adigatur velociùs, & promotus vlteriùs, capaciorem locum relinquat, in quo creata copiosior flamma ex aliis granulis accensa innumerabiliorem adhuc multitudinem ictuum faciat; vnde & increscente continenter impetu fiat, vt non priùs globus ad orificium peruenerit, quin rapidissimè compellatur, sicque extrusus motu pernicissimo denique erumpat. Et quoniam, donec globus intra fistulam adhuc est, corpuscula flammæ æquè inter ipsum, & machinæ fundum vireis, connisúsque ob factam vtrimque resistentiam eundo, redeundoque partiuntur; heinc efficitur, vt non solum ipsum globum prorsùm propellant, sed fundum etiam, atque adeò totam machinam depellant retrorsum. Nequicquam verò non est, quod suprà admonui ad puluerem pyrium, qui maioribus paratur tormentis, adhiberi parteis halinitri treis, & carbonis duas; ad illum qui minoribus, halinitri decem, & carbonis vnam; ad illum, qui mediocribus, halinitri quinque, carbonis vnam cum dimidia; siquidem cùm halinitrum sui agitatione accensionem promoueat, carbo sui fixione eandem remoretur; necesse est ad puluerem maioribus tormentis destinatum pauciores esse halinitri, plureis verò carbonis parteis, ne, cùm fistula sit prolixior, citò nimis fiat totius pulueris accensio, & aut connisu nimio ipsa machina effringatur (quod sanè semper contingeret, nisi ita esset comparatus globus, vt cedere posset) aut priusquàm globus ad orificium perueniat, flamma excitari, ac impetus porrò augeri desinat, sicque globus segniùs feratur (quod etiam contingit, nisi abundè sit pulueris.) Ad puluerem verò destinatum minoribus, halinitri plureis, carbonis pauciores; ne cùm fistula breuior sit, granula nimis pauca accendantur, priusquam globus exeat, sicque ex paucioribus ictibus segniter nimis forâs agatur; ne quid dicam de puluere destinato mediocribus, in quo par est, esse omnia mediocria. Prætereo autem heic quoque obseruari, quod est de vitreo tubulo dictum; nempe,

De Motu Salsedinis, & vaporis prioritibus Aquarum.

cæteris paribus globum tantò longiùs propelli, quantò fistula longior fuerit; tantò propinquius, quantò breuior, ob eandem proportione causam. Subiicio dumtaxat in cuniculo idem proportione, quod in Machina fieri; ac cætera inter, vt in fistula pars minùs resistens ipse globus est, qui in orificium potest cedere; sic esse in cuniculo regionem terræ superiorem, quæ excedere in aërem possit; adeò proinde vt non sit mirum, si accenso puluere longè copiosiore, & ictibus longè innumerabilioribus impactis, regionéque supposita discussionis incapace, regio & superstans, & ob cohæsionem ad aliquam vsque distantiam circumstans, commoueatur, ac subuertatur. Subiicio, inquam, vt tandem innuam, cùm caua illa subterranea nihil aliud sint, quàm maiores quidam veluti cuniculi, in quos exhalata infernè memorata materies sic congeritur, vt confertissima tandem sit, & exposito modo inflammetur, idem esse proportione dicendum de flamma in iis genita, déque ictibus longè latéque innumerabilioribus, quorum collecto impetu regio & superstans, & circumstans concussa moueatur.

Iam, vt repetam, quod mox deducebam, vt variè plærumque succedunt cuniculi, sic & Terræ motum variari: adnotandum est, Aristotelem duas illius species ita facere, Tremorem scilicet, ac Pulsum (cùm Author cap. 4.
libri de Mundo plureis) vt Tremoris comparationem instituat cum agitatione febrili, & Pulsum cum motu arteriæ. Cùm verò Pulsus esse videatur quam Succussionem Posidonius appellat apud Senecam (nempe cap. 51.
dum Terra quatitur, & sursum, deorsúmque mouetur; ac Tremor esse continens quidem, sed lateralis tamen, & secundum horizontem videtur; Pulsus verò interruptus quidem (aut singularis etiam) sed perpendicularis tamen; ideò nonnulli distinguunt medium, quem & appellant Inclinationem, dum Terra nutat more nauigij. Et certè ad treis istas species, quas Seneca quoque agnoscit, cæteræ omnes, quæ memorari vulgò solent, referri possunt. Vidimus iam porrò quomodò Lucretius Tremorem quoque expressit:

Dispertitur, vt horror, & incutit inde Tremorem,
Frigus vti nostros, &c.

Quod subiicit autem:

Ancipiti trepidant igitur terrore per vrbeis
Tecta supernè timent, metuunt infernè cauernas
Terras ne dissoluat natura repente,
Neu distracta suum latè dispandat hiatum,
Idque suis confusa velit complere ruinis.

Ideò est, quòd tametsi nihil, parúmve timendum videatur à Tremore simplici; is esse nihilominùs possit cum aliis speciebus coniunctus, nec certus esse quisquam valeat (ac plusquam coniicere possit ex assuetudine locorum) non ita increbiturum, vireisque accepturum tremorem, vt aut tecta euertantur, aut Terra nonnihil dehiscat. Debet autem pauor incuti præsertim, cùm præcedit, comitatúrque terribilis sonus, qui est apud Plinium lib. 2. cap. 80.

De calore Subterraneo, & de Terræ-Motu. similis aut mugitibus, aut clamori humano, aut armorum pulsantium fragori, &c. En verò apud Lucretium quoque quod ad Inclinationem spectet:

Tum supera terram quæ sunt exstructa domorum,
Ad Cælúmque magis quantò sunt edita quaque,
Inclinata minent in eandem prodita partem,
Protractaque trabes impendent ire parata.

cap.83. Quò attinere putes id, quod Plinius refert de singulari portento, quod in Mutinensi agro contigisse in Hetruscorum libris inuenit. *Namque*, inquit, *montes duo inter se concurrerunt crepitu maximo assultantes, recedentésque; inter eos flamma, fumóque in cælum exeunte interdiu; spectante è via Æmylia magna Equitum Romanorum, familiarúmque, & viatorum multitudine.* En & quod ad Pulsum, siue Succussionem:

——— pòst incita quem vis
Exagitata foras erumpitur, & simul altam
Diffindens terram magnum cōcinnat hiatum.
In Tyria Sidone quod accidit, & fuit Ægis
In Peloponneso; quas exitus ipse animai
Disturbat vrbeis, & Terra-motus obortus.
Multáque præterea ceciderūt mœnia magnis
Motibus in terris, & multa per mare pessum
Subsedere suis pariter cum ciuibus vrbes.

lib.1. Vbi, quod de Sidone ait, confirmatur à Posidonio, dum apud Strabonem scribit vrbem sitam supra Sidonem Terræ-motu absorptam fuisse, & ipsius Sidonis corruisse propemodum bessem. Quod autem subiicit de Ægis, intelligere videtur cladem Helices, & Buræ Ægis Peloponnesiacis vicinarum, apud Veteres celebrem. Longum foret enumerare loca Terræ-motu absorpta. Memorat Plinius vt maximum, duodecim vrbeis Asiæ principatu Tiberij vna nocte prostratas. At ne memorem longè plureis in Neapolitano Regno temporibus nostris subuersas; Ecce anno huius sæculi IV.ac VII. Kalend. Decemb. non procul Lima in Peruuia, is Terræ-motus contigit, quo non est proditus immanior. Optimus è Iesu Socie-*lib.15. hydrog.c.18.* te Furnerius sic illum describit, vt vrbeis, monteis, flumina omnia susque-deque, horæ octanto peruerterit; & tractu quidem leucarum trecentarum secundum littos, septuaginta in continentem; tametsi Seneca prodiderit nunquam Terræ-motum vltra ducenta milliaria extendi. Adorandum verò debuisse cauernas subterraneas sic communicare inter se debuisse, vt cooceptus ignis in Oorate monte (qui ab aliquo iam tempore cineres eructabat, quique tum primùm cœpit commoueri) per cuniculos quasi serpserit, ex ordinéque succenderit. Heinc profectò minùs admirabere lacus, fonteisque, & fluuios, vbi priùs non fuissent, enatos narrari, vbi priùs fuissent, euanidos factos. Huiusmodi quippe Terræ-motus, & aquis subter terram decurrentibus patefaciunt exitum; & aquis superfluentibus voragines aperiunt; & vtrisvis moleis opponunt, aluéósque sic obstruunt, vt & lacunas pariant, & ad quæritandum; parandúmque alueos recenteis compellant.

Sic minùs quoque mirabere, non modò quod Lucretius addit, *Multas per mare vrbeis pessum subsedisse*, sed integras quoque Insulas submersas pridem euanuisse; quatenus debuere ingentes sub illis comprehendi cauernæ, quarum rupris fornicibus molea Insularum super-incumbentes proruerint, inque eas receptæ, conditæque fuerint. An verò hæc ipsa est causa, cur mare non semel obseruatum sit littora deserere; tanquam subingressum in factas proximè voragines, quovsque affluentes ex alto aquæ iacturam resarciant, & littora ipsa rursùs occupentur? Sic certè recessit, & refluxit mare mox ante memoratam stragem ad Peruuianum illud littus; quasi eruptiones in proximo mari, priusquàm in littore, factæ fuerint; quod perhibetur etiam aliquoties ad Neapolitanum littus contigisse. An proinde non protsùs fabulosum est, quod de abruptione Siciliæ ab Italia, Eubœæ ab Achaia, aliisque id genus compluribus proditum est; quando & huiusmodi loca sunt valde obnoxia Terræ-motibus; & tali absorptui, marisque super-ventui nihil conuincitur repugnare? Mirabilius videri potest, enasci ex opposito non modò in Continentibus monteis, sed etiam in medio mari Insulas. Nam de Montibus quidem facit fidem Puteolanus ille, quem Simon Portius ita describit, vt fuerit vna nocte ad plusquam M. passuum altitudinem, ex pumicibus, cineribusque congestus; id nempe sub finem Septembris, anni M.D.XXXVIII. Et quod spectat ad Insulas; vtcumque haberi in fabulis soleat, quod de Delo, Rhodo, aliis nonnullis memoratur; Plinius, aliique enarrant suis natas temporibus; celebrisque præ cæteris est, quæ inter Theram, & Therasiam suborta à Strabone describitur; erumpentibus scilicet ex medio mari flammis, ita vt vniuersum ferueret; quovsque demùm veluti exstructa ex massis candentibus Insula apparuit, ambitu stadiorum duodecim; ad quam Rhodij primi ausi fuerint accedere, postquam incendium penitùs desiit. Ne nostrum certè sæculum consimili ostento careat; Ecce ex litteris fide dignis habeo anno MDCXXXVIII. à Iulij Kalendis in Eidus, ita cœpisse eructare Vulcanum (sic literæ habent) non admodùm procul ab Insula S. Michaëlis, quæ Azorum, seu Tercerarum vna est, & quà mare quidem altum est Brachiis centum sexaginta, vt inde efformata fuerit Insula longitudinis trium leucarum, latitudinis sesquileucæ, altitudinis sexaginta Bracchiorum: atque id quidem excitato fragore creberrimè eructatorum, recidentiúmque lapidum horrendo, & qualem credere vix liceat. Qui porrò putemus hoc posse alia ratione contingere, quàm vt super-exstantes cauernis sub-marinis moles ita obliquè eructentur, vt non recidant in ipsas cauernas, quæ interim aquis opplcantur, sed in adiacens, & solidum fundum, cui ea ratione super-exstruantur, vt etiam supra maris superficiem elatæ haberi possint in Insulis? Credere certè tantā struem in tantam attolli altitudinē, quòd cauernæ rursum ex ipsis ad perpendiculum decidentibus formentur; aut

aut compacta prius massa laxior, fungosiorque reddatur, vt posset quispiam defendere, videtur pe[illegible] fugere captum. Ac addendum quidem forte videretur, vt etiam sub mari esse cauernæ valeant, in quas coacti halitus & flammam concipiant, & claustra effringant; sed & digrederemur nimium & exequuti rem aliàs sumus.

Subiiciendum heic potiùs quidpiam foret de duratione Terræ-motus; sed vno tamen verbo; cùm is aliquando breuissimus sit, vt qui est à me anno M. DC. XVII. nocte sequente Eidus Ianuarias Aquis-Sextiis obseruatus (siquidem facta ter commotione, quà & ædificia, & cum ipsis fenestrarum vitra, cubiliáque, & alia succussa non leuiter fuere, quisque tremor non ampliùs, quàm per secunda quinque, durauit, neque alterutrum interuallum, quàm septem, vel octo, aut ad summum decem; sicque tota duratio vix fuit dodrantis minuti) aliquando tamen perdurat in dies, in menseis, in annos, sed sanctis nempe interuallis (vt in Neapolitanis nuperis, & donec præsertim Vesuuius deflagrauit) atque id quidem prout halitus; ex quo gignitur Terræ-motus, copiosus est, vel parcus; prout sufficitur, vel destituitur, prout tributus est in paucos, vel in plureis cuniculos; prout calescens, flammescénsque, promptè, lentè, crebrò, rarò, pérque interualla prorumpit. Aliquid etiam de iis locis, quæ Terræ-motui obnoxia sunt; sed paucis quoque ea esse constat, quæ vt subtus sunt cauernosa, ita præsertim sulphuris, bituminísque copiâ abundant; neque halinitro destituuntur, cuiusmodi maximè esse loca maritima videmus. Ex quo fit, vt, licet Ægyptus maritima, & nitrosa sit, Aristoteles tamen ipsam à Terræ-motu eximat; scilicet neque saxosa est, vt ideò cauernosa sit, & bitumine sulphuréque non affluit. Copulat Plinius Ægypto Galliam, ob eandem videlicet causam; Plutarchus quoque, cum copulari etiam possent plæraque loca mediterranea, & plana præsertim, ac ideò minùs cauernarum, succorúmque illorum concretorum habentia. Aliquid demùm de tempestate, qua Terræ-motus creditur potissimùm contingere; Verùm cùm experientia probet quacumque indiscriminatim tempestate contingere; frustrà esse videtur, quòd Aristoteles concuti ait vt plurimùm Terram & cælo tranquillo, & noctu, & Vere, Autumnóque, & paullò ante defectum Lunæ, & consimilia huiusmodi. Quo eodem modo id, quod habet de Aquilone, & Austro confligentibus, cùm Achaiæ ora commota est, videri potest casu effectum; & fortè quidem ob varios oppositósque halitus, qui Terrâ nonnihil variis in locis dehiscente eructati fuerint. Plærumque certè non modò venti, verùm etiam flammæ comparent; quæ & nisi semper visantur, ideò esse potest, quòd tametsi Terra late succutiatur, ac tremat; flamma tamen locis angustis, & plærumque inuiis, incultisque exspiret; aut quòd terra superposita succussa, variéque hiscente, ita & subintret in rimas, & minutatim concidatur, vt particulæ singulæ mole oppressæ, discutiendóque impares obruantur, nec conspicuæ fiant.

lib.2.cap.80.

lib. de fa-perest.

CAPVT VII.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

HISCE de Calore præmissis, sequitur dicamus de Salsedine, qua & plurimi fontes prædití sunt, & Mare quoque vniuersum. Ac fonteis quidem quod attinet, intelligetur ea infra dicendis reddi aquas illorum salsas, dum mineras salis prætermeant, quæ ita sunt sub terris multæ, vt non paucæ quoque sese in superficiem producant, & in colleis etiam, monteísque assurgant. Hinc enim plurimæ nationes, & Mediterraneæ præsertim, non alio sale; quàm fossili vtuntur, cùm & alicubi effodiatur adeò elegans, vt ex eo vasa, monilíaque perpulcra fiant; cuiusmodi est inter cæteros Sal Egelastæ non modò Plinio memoratus, sed Catoni etiam, adnotante Agellio in citeriore Hispania; ex quo etiam-num sunt (instar Cotomeni in India) reditus admodum insignes. Potest verò subinde non incommodè intelligi causa quamobrem fontes aliqui magis, minusve salsi scaturiant. Cùm verisimile enim sit qualescumque aquas, donec salis rupeis, minerasve prætereunt, euadere ex æquo salsas, quatenus nulla aqua potest fœta salis fieri, nisi ad certam vsque mensuram, docet nos experientia has aquas salem prætetlapsas tantò minùs salsas posteà scaturire, quantò illis deinceps fuerit dulcium aquarum ampliùs commistum. Hinc enim est, cur soleant altè ad fonteis salsos defodere, vt dulces riuuli secernantur, & aqua puriùs salsa hauriatur: veluti in fonte Moriensi quatuor ab vrbe Dinia leucis; cuius aquam, dum quam maxime potest hauritur pura, experti sumus esse duodecies aqua maris nostri (Massiliotici nimirùm) salsiorem, hoc est quàm maximè superatu dulcem potest; nam & cùm euaporata certa illius quantitate, qua vas oppletum fuerat relictum sal accepissemus, id vix totum deinceps potuit à pari aquæ dulcis quantitate exsolui. Quanquam veritatis amore illud est adnotatu dignum accepisse nos plenam phialam Moriensis aquæ huiusmodi, eandémque pòst, dulci fontana oppleuisse; & cùm deprehendissemus salsam pendere vncias quatuordecim cum sesquidrachma; dulcem autem vncias duodecim cum quatuor drachmis, sicque contineri solùm in illa deberet vncia salis vna cum quinque drachmis ac semisse; nihilominus remansisse euaporatione perfecta vncias salis duas cum drachmis quinque, & semisse. Quo etiam modo cùm par quantitas aquæ Tarronensis in illis eisdem montibus pependisset vncias duodecim cum septem drachmis, ac semisse, sicque esse solùm deberent tres cum semisse salis drachmæ, fuere nihilominùs drachmæ quinque. Quam rem

lib.2 cap.23.

De Maris Salsedine, & variis proprietatibus Aquarum. eùm obstupescerem, conieci quidem causam esse, quòd cùm non appenderim aquas in ipso ex fontibus haustu, sed hùc translatas, & nonnisi post moram interpositam, qua ex iis potuerit quidpiam exhalari, vnde densiores remanserint, & in minore quantitate tantumdem salis retinentes; præiudicatum tamen nolim nullam esse aquam, quæ magis, minusve sali exsoluendo, concipiendóque idonea sit, quàm quævis alia, idque præsertim cùm non licuerit experimentum iterare, & in fontibus ipsis maximè, quos Murilegulorum durities obstruxit. Quod verò ad maris Salsedinem spectat, notum est quàm celebris semper fuerit de illa controuersia, Anaximander enim & Anaxagoras, scribente Plutarcho censuerunt mare nihil esse aliud, quàm humoris primi reliquias, quæ præ adustione salsæ remanseriot. Empedocles, & Antipho nihil esse aliud, quàm velut expressum è terra sudorem, quem calor decoxerit. Metrodorus existimauit aquam, dum per terram veluti colatur, salsedinem contrahere, vt dum colatur per cineres; sicque mare esse veluti lixiuium. Theophrastus apud Olympiodorum, non ad terram, quam aqua permeet, sed ad terram, quæ ipsi mari subtrata sit, salsedinem refert. At Plato opinatus est aquæ elementaris partem aliam frigore coactam extitisse dulcem; aliam terræ mistam extitisse salsam; quod tum idem Plutarchus habet, tum in Timæo legitur, Aristotelis verò quæ sententia fuerit copiosè habetur libro Meteororum secundo. Scilicet contendit salsedinem maris non aliunde esse, quàm ex terrenis halitibus, qui calidi, siccique cùm sint, & sursùm elati cum vaporibus calidis, & humidis, vnà cum ipsis concrescant in nubem, ac pluuiam; ac proinde simul cum pluuia decidentes in mare, ipsum salsum efficiant. Id verò arguit, tum ex eo, quòd mare non est salsum, nisi ex cuiuspiam rei admistione, quæ nihil potiùs esse dicatur, quàm huiusmodi halitus; tum ex eo quod cineres, lixiuium, sudor, vrina, & sedimenta cætera calore, & adustione salsa, & amara similiter fiunt; tum ex eo quod imbres tali admistione salsi nonnunquam, & Autumno potissimùm decidunt; vt-putà cùm exhalatio est minùs digesta; tum ex eo, quod ista salsugo potest denuò separari, vt cùm cerea pila facta concaua, & intra màris aquam detenta completur intus dulci liquore; tum ex eo, quòd mare circa superficiem est longè salsius, quàm in fundo; tum ex eo, quòd mare inde crassescens, & effectum granius, redditur magis idoneum sustinendis nauibus, cæterisque oneribus, quàm aquæ fluuiatiles; euenitque idem, propter eandem causam Palæstinæ lacui.

3. plac. 16.

in Meteor. 2.

cap. 3.

Et circa cæteras quidem Opiniones nihil est quorsum immoremur: hoc solùm dico de Aristotelea, quæ percrebuit tantoperè, non apparere qui valeat, re seriò spectatâ, suaderi. Quomodo enim probari possit huiuscemodi halitus aut esse salsos, aut posse mari salsedinem imprimere, quam ne imprimant quidem ipsi pluuiæ? Et potest-ne pluuia esse potu dulcis, & continere tamen sal, seu id, quod mare salsum reddat? dubitar ille, quî fieri possit, vt aqua maris euaporata potulenta euadat, causámque aliam non dicit, quàm quòd vinum, aliique humores euaporati, rursúmque concrescentes in aquam euadant. Verùm vt prætercam quàm hæc non sit aqua, nisi fortassis colore tenus; an-non ex eo, quòd vapor, & concreta ex illo pluuia sine salsedine ascendat ex mari, debuit potiùs colligere id, quod salsum est, relinqui in mari, quàm vnà ascendere, & non salsum licet, reddere tamen mare salsum? Ac verè quidem air mare factum salsum, ex admistione cuiuspiam rei, quæ naturæ sit ab aqua diuersæ; sed probare oportuit illud esse huiuscemodi halitus, & cum pluuia quidem commistos. Nam, quòd autumnaleis pluuias dicit salsas, repugnat experientiæ; & quòd putat Australeis ventos, ipsósque pluuios posse maiorem salsedinem imprimere, quòd naturâ calidi sint; id refutationem sanè non meretur. Addo ex illius ratione non debere lacus & stagna esse minus salsa, quàm mare; petinde enim in ipsa cadunt halitus cum pluuia commisti; etiam cum pluuia autumnali; etiam cum excitata à ventis Austrinis. Nam si dicat quidem halitus excitatos ex mari id habere virium; non habere verò excitatos aliis ex locis; tum deberet agnoscere non mare esse salsum ob id, quod pluuiæ deuehunt in ipsum; sed pluuias potiùs, si quid salsum habeant, id ex ipso mari salso accepisse. Addo similiter hanc causam non competere salsis fontibus; vt in quos halitus cum pluuiis non cadant. Quòd præoccupat autem ipsos aliquando incaluisse, fuisséque ignis extinctum principium, & terram, per quam transmeantes colantur, cineris & calcis naturam adhuc retinere; patet quàm ieiuna coniectura sit; ac potissimùm cùm tot aquæ, quæ calidæ ex terra effluunt, quásque non est dubium calorem sensisse, non propterea sint salsæ redditæ; & constet satis terram, nisi sal contineat in se, non reddere aquam præterfluentem salsam. Quippe & cùm igne torretur, abitque vel in cineres, nihil aliud, quàm ignis vi soluitur compages terrenarum partium, cum quibus si quid erat salis, ac præsertim per plantas, earúmve radices commistum, sic secernitur, vt possit deinceps ab aqua exsolui, induique. Videlicet sal exustione non fit; frustráque eas res, quæ sale destituentur, torrebis, vt inde salem elicias; verùm excernitur dumtaxat ex eo corpore, in quo mistum est cum aliis rebus: Et quia non euaporatur, sed vnà subsidit cum cineribus; heinc fit, cur coniectis in aquam cineribus, aqua salem ipsis commistum ita exsoluat, induat, & secum absporter, vt si separato hoc lixiuio, aliam deinde aquam affundas eisdem cineribus, etiam reficcatis, &, si voles quoque rursùs torrefactis; frustrà expectes fore lixiuium, aquámve vllo sale imbutam; quòd nimirùm prius lixiuium sal omne secum abstulerit. Pari autem ratione, si vrina, sudor, cæteráque Animalis excrementa salsa sunt, non facit calor in illis sal, sed alimenta solùm, nutritiósve

nitrosósve humores ita discutit, vt Sal in ipsis contentum ab aqueo humore interueniente exsoluatur, vnaque cum eo absporretur à corpore. Ad Mare verò, halitúsque ex ipso elatos vt redeam, videtur sanè ille potuisse quid id rei esset intelligere, si ex marina aqua intra lebetem bulliente obseruasset tum hærescenteis operculo guttas, quas penitùs dulceis probasset; tum Sal in fundo remanens, quod proinde nouisset in aqua præexsistere, neque exspectare recidentem halitum cum dulcibus guttis. Exemplum illud de cerea pila non comprobatur quidem verum; sed vtcumque tamen verum fuerit, conuincit solùm sal, & aquam duas quasdam res commistas esse; non verò probat sal esse coctum, aut propter coctam exhalationem. Quod autem ait mare in imo, quàm in summo probari dulcius; id, vt repugnare rationi prætercam (quando grauiora imum petunt, arguitque Achilleus Milesiorum fons supernè dulcis, infernè salsus, quod apud Athenæum est) tum Vrinatores non probãt; tum Saliosrij, vt perhibent, plus Salis ex ima, quàm ex summa aqua eliciunt; tum occlusum vas in mare immissum, chordæque appensum, & operculo aliâ chordulâ illeic reserato aquam aduehit, nisi magis, at profectò non minùs salsam. Denique quod ille habet de sustentatione maris, verum quidem est; sed causam halitus adusti, potiusquàm salis, qui aliunde sit immistus, non adiuuat. Et profectò, si foret Sal ex natura exhalationis, deberet aqua propter ipsum leuior potiùs, quàm grauior fieri. Sed nempe quia Sal & suapte naturà grauius est, quàm aqua; & ab aqua exsolutum sic illi miscetur, vt non tam ipsam mole augeat, quàm spatia inania, quæ intra sunt, occupet; heinc est, cur ipsam vt grauiorem, ita densiorem, continuatiorem, atque idcircò ponderum sustinentiorem faciat; & tantò quidem ampliùs, quantò ampliùs assumpserit salis. Ex qua obiter intelligitur esse quidem aquam maris sustinentiorem, quàm aquam dulcem; at non esse tamen quantum esse potest, quatenus effici posset longè salsior, vt patere potest vel exemplo oui crudi, & similium rerum, quæ cùm in vas plenum aquâ marinâ immergantur; non immerguntur tamen, sed supernatant, si in eandem aquam fuerit sal ingestum, atque exsolutum. Vnde & non est cur ille fabulosum putet, quod de lacu Palæstinæ inaudiit; non immergi nempe, sed innatare hominem, aut iumentum vinctum. Est enim lacus mari salsior (atque idcircò in Sacra Scriptura appellatus mare Salis) vnde & sustinentior rerum iniectarum redditur, quàm mare.

Lib. 2.

Sed hæc vt mittamus; quamnam igitur Salsedinis maris coniiciemus causam? Sanè, vt mihi quidem videtur, non aliam, quàm illud Sal, quod fuit ab vsque initio, & deinceps quoque ab aqua maris exsolutum. Constat videlicet imprimis eam terram, quæ sub mari est, eiusdem conditionis, seu naturæ esse cum ea, quæ retecta est; quippe pari modo inæquabilis est superficiei; cùm pari modo valleis, planities, colleisque, & monteis sortiatur; id enim & Vrinatores, & bolidum iactus conuincunt; & scopuli, ac Insulæ nihil aliud sunt, quàm fastigia collium, montium, terrarúmve editiorum maris. Pari modo superficiem habet alicubi rupeam, alicubi arenosam, alicubi argillaceam, alicubi plantis lætam, passimque ea producentem, vnde pisces nutriantur, quibus nos deinde nutrimur; cùm neque eosdem vbique nutriat, vt neque omnis tellus retecta fert omnia. Pari rursus modo interanea habet, ex quibus eædem eructationes fiant, vt iam antè dictum circa creatas recens Insulas; eædem quoque exhalationes, ex quibus venti, pluuiæ, grandines, niues, fulmina, & alia Meteora. Cæterà ergo similis, videtur sanè abundare ab initio passim debuisse variis collibus, minerisque Salis, quod aqua maris exsoluerit, ac in se totum transfuderit; vnde & totum euaserit salsum. Neque id modò, sed & cùm antè dixerimus apertum mare communicare cum aquis subterraneis, quæ in eadem sunt cum ipsa altitudine; constat has aquas debuisse quoque in varias Salis mineras sic incurrere, vt ipsum quoque exsoluerint, & cum mari communicarint; neque enim potest non diffundi Sal, quacumque aqua dulcior seu maris, seu alia minùs salsa patet. Hisce adde omneis aquas salsas, quæ ab initio vsque influxerunt; influúntque etiam-num in mare, deductæ videlicet cum fluuiis, quibuscum à suis vsque fontibus corriuatæ miscentur; itémque eas, quæ per ductus subterraneos, postquam pertransiere salis mineras, penetrant in aquas mari æquilibreis. Quippe tametsi totum id Sal ad maris molem comparatum magni momenti non videatur; considera tamen id Sal ad mare, aut ad aquas illas cum mari communicanteis nunquam regredi; neque enim exhalatur, reditve, vt vapores, in terram; sed remanere ipsi mari perpetuò commistum, & præexsistenti continuò, continuóque accrescens. Itaque videtur aqua maris ex his omnibus salibus suam contraxisse salsedinem; & res fieri probabilis vel ex eo potest, quod tametsi omnes huiusmodi sales videantur esse exiguum quid ad vastitatem maris collati; ipsa tamen quoque salsedo, quæ in mari est, exiguum quid est, respectu eius salsedinis, cuius habendæ mare est capax; vt ex iam dictis colligitur. Confirmari autem res ex eo posset, quòd vt quidam lacus sunt dulces, ita aliqui salsi sunt: exempli causâ in Germania, Calabria, Sicilia, minore Asia, Cypro, Ægypto, Bactris, & passim alibi: & cùm discrimen esse non valeat, nisi ex eo, quod aquæ salsorum lacuum sortitæ sunt mineras salis, qualeis aquæ dulcium sortitæ non sunt; idcircò Mare, quod nihil aliud, quàm magnus quidam lacus est, videtur esse redditum salsum ex iis salis mineris, quas fuit heic illeic passim sortitum. Notandum verò hoc loco est salsedinem maris esse ad ipsa littora aliquantò temperatiorem, ac præsertim quà sunt vicina ostiis magnorum fluminum, quæ continẽter aquas prouoluunt, neque possunt non seruare dulceis ad certam vsque intra mare distantiam, vt nos speciatim experimur

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

ad ipsa Ostia Rhodani; quòd Sal maris eas nou perfundat, nisi quatenus diffuuduntur, & instanteis, propellenteísque à rergo perinde non habent. Neque mirum est plagas quasdam dulceis etiam in medio maris reperiri; constat enim ex ante-dictis canaleis esse subrettaneos, qui in fundo maris nunc propè, nunc procul solùm aperiantur, & aquas supernè demissas effundant; vnde & dulces intra mare scaturiant. Hûc spectare proinde potest, quod eleganter Lucretius:

Præterea dispersa foras erumpere cogit
Vis per aquam subitò, sursúmque ea conciliari.
Quod genus endo mari spirat fons dulcis aquai,
Qui scatit, & salsas circum se dimouet vndas,
Et multis alijs præbet regionibus æquor
Vtilitatem opportunam sitientibu' nautis,
Quòd dulces, inter salsas, interuomit vndas.

Quod autem, seclusis quibusdam eiusmodi canalibus per compactiores terras traductis, cæteræ aquæ subterraneæ mari non altiores, & cum ipso communicantes salsæ quoque sint, tum ratio exposita suader, tum quia qui putei prope mare sic effodiuntur, vt quæ aqua in ipsis est, ad libellam cum mari sit, aquam perinde salsam habeant; nisi fortè sint venæ quædam dulces, quæ ex montibus, terrave altiore affluentes ipsam dulce-faciant, aut mitiorem reddant. Et vulgò quidem creditur percolaram terrâ aquam salsam salsedinem deponere: verùm salis corpuscula sunt sanè longè subtiliora, subtiliúsque mista cum ipsis aquæ corpusculis, quàm vt facilè cohibeantur, retineantúrque nc vnà prætercant, ab asperitate partium terrenarum. Secus certè se ipsa habent, quàm illa terræ fragminula, ex quibus aqua turbida fit; hæc enim possunt facilè à terra, ac potissimum arenosa, per quam aqua colatur, irretiri; mirúmque proinde non est, si, vt aqua turbida arenis percolata euadit clarior, non ita salsa ex percolatione per arenas, siue per terram, euadat dulcior. Non quòd negare penitus velim nihil amitti salsedinis; sed quòd illud saltem imperceptibile sit, quodque vel pauci experti rem fuerint, vel aliquibus imposuerit, quæ solet prope littora fieri commistio aquarum dulcium, sed ex terra subteruenientium. Ex eóque fit, vt Lucretius præclarè quidem senserit salsam effici maris aquam ex intermistis corpusculis, quæ vt angulosiora, sic asperiora sint aqueis (quippe tessellata cùm sint, ex angulis plusculis constant) sed videatur tamen ex vulgari potiùs persuasione, quàm propriâ experientiâ existimasse aquam salsam percolatione dulcescere, hærescentibus scilicet corpusculis salis ad terram.

lib. 2.

Sed quòd amara vides eadem, quæ fluuida constant,
Sudor vti maris est; minimè mirabile habendum.
Nam quod fluuidum est, è leuibus, atque rotundis
Est; at leuibus, atque rotundis mista doloris
Corpora; nec tamen hæc retineri hamata necessum'st.
Scilicet esse globosa tamen, cùm squalida constent,
Prouolui simul vt possint, & lædere sensus.
Et quò mista putes magis aspera leuibus esse
Principiis, vnde est Neptuni corpus acerbum;
Est ratio secernundi, seorsúmque videndi.
Humor dulcet, vbi per terras crebrius idem
Percolatur, vt in foueam fluat, ac mansuescat,
Linquit enim supera tatri primordia viri
Aspera, quò magis in terris hærescere possunt.

Consentaneum est, vt dicturi iam de proprietatibus Aquarum, à calore, quo sunt plæræque præditæ initium ducamus. In hac certè Prouincia calidæ scaturiunt non incelebres tum Aqui-sextienses, tum Griselides, tum potissimùm hæ nostræ Dinienses. Et cùm aqua quidem ex sua natura calida non sit (sed frigida etiam, ex vulgari sententia) neque aduentitij caloris causam videatur habere aut Solem, aut motum, aut aliud omninò, quàm ipsum calorem subterraneum; dubium nihilominùs est, qua ratione calor ipsi imprimatur. Peruulgata sententia est imprimi illum ab ignibus, qui sub terra accensi sint; siue ignis ipsis aquarum canalibus suppositus sit, & canaleis ipsos calefaciens prærerfluentem quoque aquam calefaciat; siue intra ipsos canaleis fornicatos ardeat, & aquam suppositam lambens, caloréque etiam suo penetrans incalescere, & feruere cogat. Attamen, vt dictum iam est, non apparet quemadmodum possit materies ignea abire sub terra in flammam, nisi fornix creper, aut fumus statim suffocet. Alia est opinio satis vulgaris, non calescere quidem aquam ob actualem ignem, sed ob virtualem, seu potentialem; ita enim appellitant. Nempe eo modo, quo aqua incalescit propter calorem, qui in calce non actu, sed potentiâ est; ita posse eandem incalescere à calore, qui bitumini, aut sulphuri non actu, sed potentia insit. Verùm obstat, quod quantumcumque aquam bitumini, sulphurive affundas, aut aquæ bitumen, sulphúrve infundas, nullum tamen sis sensurus calorem; quemadmodum sentis, dum aqua in calcem, aut calx in aquam immittitur. Restat proinde, vt censeamus calorem aquæ imprimi, dum canaleis præterfluit ex halitu bituminis, sulphurisve (aut, si quodpiam est aliud simile corpus) concalefactus: adeò vt calorem perinde concipiat, dum per loca calida transit, atque concipit, dum tenetur, transfertúrve per hypocausta. Neque est verò, quod admirere iuxta fontem calidum scaturire sæpe alium frigidum (quales sanè complusculi inter Dinienscis obseruantur) oportet quippe frigidi aquam per canalem & dissitum, & nullo simili vapore oppletum transire. Neque est aliunde cur teramus tempus, in explicando quî fieri possit, vt Alpheus fluuius calidus, qui ad oram Peloponnesi in terram demersus, & longissimo tractu sub terra deductus.

deductus, in Sicilia tandem, inque agro Syracusano frigidus scaturiat, & fons Arethusa vocetur. Videlicet fabula est; ne memorem prolixitatem frigidi canalis incolumitati caloris obstare.

lib. 2. cap. 103. At quid-nam dicemus de illo mirabili Epiri fonte, de quo Plinius, *In Dodone*, inquit, *Iouis fons, cùm sit gelidus, & immersas faces exstinguat, si exstincta admoueantur, accendit:* Cùm & non alium intellexisse videatur Lucretius his carminibus:

Frigidus est etiam fons, supra quem sita sæpe
Stuppaiacis flammas, concepto protinus igni;
Tadáque consimili ratione accensa per vndas
Collucet, quocumque natans impellitur auris.

Videlicet idem dicendum, quod de Gratianopolitano, cuius mentionem iam fecimus, cùm de Siderum ortu, & occasu. Quippe aqua exstinguit quidem; at non accendit tamen, sed ipsa exhalatio est, quæ supra aquam emergens, flammámque concipiens, accendit. Vides sanè dici facem exstingui, dum immergitur; & accendi, non cùm immergitur, sed cùm admouetur, vti & stuppam iacere flammas, non mersam intrà, sed sitam suprà. Ac Plinius quidem, Mela, & alij id, quod videri potuit, prodigiosum, commemorârunt; sed Lucretius adiecit causam, quæ à vera non procul abludat:

Nimirum, quia sunt in aqua permulta vaporis
Semina, de terráque necesse'st funditus ipsa
Ignis corpora per totum consurgere fontem,
Et simul exspirare foras, exiréque in auras;
Non tam viua tamen, calidus queat vt fieri fons.

Tametsi verò, quæ dicit vaporis, siue caloris semina in ipsa aqua non sint, sed in supposita solùm terra; non est tamen intelligendum illa contineri in ipsa terra superficiali, vt quæ aliò translata arsura non sit, aut bituminis, sulphuris, nitri speciem exhibitura; sed procul in locis subtus cauernosis, per quos creatus, conferttúsque ex huiusmodi succis halitus tractulum illum terræ comperiat perspirabilem, vnde & per illum, quasi camini tubum ascendat, ac in libertatem aëris emergens, euadat inflammabilis. Et vide, vt ille præclarè post similitudinem allatam de aquæ dulcis scaturigine per medium maris erumpente pergat:

Sic igitur per eum possunt erumpere fontem;
Et scatere illa foras in stuppam semina, quò quom
Conueniunt, aut quom tadai corpori adhærent,
Ardescunt facilè extemplò; quia multa quoque in se
Semina habent ignis stuppa, tadæq; tenentes.
Nonne vides etiam nocturna ad lumina, lychnum
Nuper vbi exstinctum adnoueas, accendier antè
Quàm tetigit flammam? tadámque pari ratione?
Multáque præterea prius ipso tacta vapore
Eminus ardescunt, quam comminus imbuat ignis.
Hoc igitur fieri quoque in illo fonte fatendum'st.

De Mare Sal odaso, & varijs proprietatibus Aquarum. lib. 2. cap. 103. Cùm huiusmodi porrò fons illud insuper mirabile habeat, quòd, vt ait Plinius, *Meridie semper deficiat (qua de causa Anapauomenon vocant) mox increscens, ad medium noctis exuberet; ab eo rursus sensim deficiat.* Sic & alterius meminit, qui ex monte decidit in Larium lacum. lib. 4. Epist. vlt. *Huius mira*, inquit, *natura, ter in die statis auctibus, ac deminutionibus crescit, decrescitque. Cernitur id palam, & cum summa voluptate deprehenditur*, &c. ideò memorare heic iuuat fontem alium mirabilem, qui in nostris Prouinciæ montibus talis visitur, vt non minore profectò iure dici *Ἀναπαυόμενος*, quasi *alternus quiescens*, possit. Collis-martiensem vulgò appellant, quòd exstet propè vrbiculam, cui nomen Collis-martius, & quam prope fluit, dum fluit, ex decliui montis ad Austrum conuerso. Lapillosus, & inferax locus; neque apparet, cur illeinc aqua, potiùsquàm aliunde erumpere debeat. Ea effluit oblique, & quasi ab Oriente; neque in maximo effluxu crassitudinem digiti excedit. Nihil ab aquis aliorum fontium aut limpiditate, aut sapore differt; at speciale id præ cæteris habet, quod proximè octies intra horam fluat, totiésque fluxum inhibeat. Aduentans, ac iam effluxura, leui murmure sese prodit, increscitque sensim in alueolo per minuti ferè dimidium; ac deinceps decrescit per minuta proximè sex; & cùm decrementum sub finem insensibile sit; tum intermorium est aliquod, priusquàm aqua denuò aduenter. Non sunt tamen interualla omnia ab vno effluxu in alium æqualia; sed interdum quidem octo minuta intercipiuntur, interdum septem, interdum sex; interdum plus, interdum minus; sed rarum est, vt quod iam innui, vnios horæ spatio non satis præcisè numerentur octo cùm effluxiones, tum cessationes. Memorabant Indigenæ intercessisse aliquando piusquàm horæ dimidium, priusquam aqua restitueretur; sed & adiiciebant rem fuisse vt admodùm insolitam, ita prodigij loco habendam. Cæterùm quænam esse possit interruptæ huius effluxionis cau[illegible]ile coniectu profectò non est: nam quòd aqua quidem Epirotica interdiu deficiat, & noctu abundet, possit fortassis ex præsentia, & absentia diurni caloris explicari, vti ex præsentia, & absentia æstiui caloris, vulgare est fonteis exarescere per Æstatem, exundare per Hyemem; verùm heic nihil tale comminisci licet; quando & diurnis, & nocturnis horis, & quibusvis anni tempestatibus, res, vt eam descripsi, constanter apparet. Quòd etiam fons in Insula, quæ è regione Timaui est crescat, decrescátque cum mari, non immanifesta est causa, ob communicationem subterraneam; at fons hic nihil penitùs, quod parem causam agnoscat, habet. Aliunde verò fingere ignem, seu potiùs calorem subterraneum, qui alternâ quasi ebullitione, & residentiâ aquam nunc effundat, non contineat; tum eiusce alternationis par inuestiganda

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

causa superesset; tum appareret aliquod calefactionis vestigium, cuiusmodi tamen exhibetur. An forte verò dici valeat, esse intra montem lacunam non magnam, in quam perexiguus influens riuulus ipsam compleat; ac simul esse spiramentum, è quo halitus, vengulusve continenter testans aquam propellat in regionem loco vnde effluit aduersam, ac intumescere, seu attolli cogat, quousque proprio pondere victa, & venti vim superans prolabatur, ac effluat; ipsaque lacuna prolapsionis impetu penè euacuetur: deinceps autem, donec ea repleatur, aquam alioquin sensim effluxuram ventus incessanter propellens, elatam contineat, quousque iterùm prolabatur, ac effluat, indesinentérque facere idem pergat? Ac, quia id minùs probabile est (nisi fingamus posse ventum illum aliàs erumpere; quando ex scaturigine nullus exsilire cum aqua sentitur) An, inquam, dicendum est potiùs lacunam esse suppositam cryptæ, è qua guttulæ variæ, nonnisi per interualla, ob lentam coitionem stillent; contingat verò taleis guttas ob vniformem distributionem super-totantis humiditatis, vuâ persici, cadereque, aut aliis alias prolicientibus tempore eodem defluere, sicque lacunulam creare, creatæve super-exundare; & patente in decliue meatulo, pro ostioli capacitate, extrorsùm scaturire: dum interim guttæ denuò instaurantur, vt succedente casu seu defluxu, confluant iterùm, superexundéntque ac idem, idémque præstare statis vicibus perseuerent? Si quis certè existimet id verisimiliter dici; poterit fortè aliquam coniecturam desumere ex illo Pyrenæorum fonte, quem fando accepimus fluere, & resistere semel horis circiter singulis per treis continuos æstatis menseis, qui nunc à Maio, nunc à Iunio, nunc à Iulio incipiant. Nimirùm, quæ portio niuium liquescentium penetrat à Verno vsque tempore in terram subiectam, ea ita sensim, prolixa montis profunditate transmittitur, vt trimestri dumtaxat spatio in lacunam stillans tota exhauriatur; cùm & guttulatum coitio in guttas deciduas segnior illeic esse, quàm heic debeat (nimirùm octies circiter) & aliunde id discriminis fit, quod illeic temporaneus, heic perennis fit stillatitius humot. An hic fons est, quem Bartasius scaturire dicit Belestadij non longè à Foxij montibus, ac fluuium dum emergit, creare, quo colligata latertatim ligna Tolosam vehantur. Fonti *Lars* nomen, quem erumpere ait horis singulis per quatenos, aut quinos menseis, non designat tamen an menses æstiui, an hiberni sint. R. P. Emanuel Maignan Tolosas *in Perspectiua sua Horaria* de hoc eodem loquens, *Hic*, inquit, *per æstatem boru singulus ab ima specu vastissima, eadémque profundissima quadrante paullatim succrescit, non sine multo aquarum mugientium fragore; mox quadrante in vberrimum fluuium exundat; dein alio quadrante subsidit; ac demum quadrante etiam interquiescens, aret.*

in Hebdom. die 5.

lib. 1. prop. 4.

At quid-nam dicendum de lacu, seu potiùs lacuna, siue quasi puteo qui non procul esse ab eo fonte in Pyrenæis dicitur, & qualis nonnulli alij perhibentur; ferunt nimirùm lapide in eum coniecto pluuias, tempestatésque cooriri? An sunt sub lacu præstò vapores, quibus tenietans fundum lacus prosiliendi occasionem faciat? An circelli vndantes ex lapidis iactu creati, vbi ad oram peruenerint, in humiliora loca defluunt, in quibus ob calorem intercedentem euapotentus? An concitatus, & reboans per subterraneam specum aër occasio fit halitibus per cauitates varias conclusis prolatandi se, & incalescendo vapores creandi? An aquæ lacunæ torpentes sunt velot cloacæ, quas commoueri non posse constat, quin cohibitum vaporem exhalent? An huiusmodi alia commimisci licet, vnde arguatur materiam Meteorologicam excitari? An cautè potiùs res accipienda, quòd forte aliquando contigerit cælum, lapide coniecto turbari, & causa collata præ credulitate in eum iactum fuerit, quæ tamen esse alia potuit; adeò solet sæpe sine tali iactu in iis montibus cælum obduci, pluere, tonare. Id verosimilius, quod narrant de lacubus variis, ex quibus esse potest Legnius non procul eodem Colle-martio, videlicet cùm tenuis fumus, aut nebulula emergere ex iis apparet, breui consequuturam pluuiam. Quippe rés est affinis iis, quæ sunt antè dicta de emergentibus ex mari colomnaribus fumis, siue nubilis, quos statim procellæ sequantur, constátque nullam esse regionem, quæ non præsagiat pluuias, ex nubecula occupante faciem, verticémve alicuius montis, prodeunte ex quapiam conualle, suboriente ex certa cauerna, certis campis, &c.

Sed ad proprietatem caloris vt redeam, & Epiroticum fontem mittam; difficilius esse videtur causam dicere mirabilis alterius fontis, de quo idem Lucretius

Esse apud Ammonis fanum fons, luce diurna
Frigidus, ac calidus nocturno tempore fertur.

Esse autem quemdam huiusmodi fontem confirmant inter cæteros, qui Alexandri historiam scripsere, vt Arrianus, & Curtius; ex aliis autem, vti Plinius (etiam Aristoteles referente Sotione in collectaneis miraculorum, tur) dixit *fontem interdiu frigidum, noctibus feruere* (subiungit autem fontem Solis in Troglodytis non absimilem) ita paullò expressiùs Mela, *Ammonis*, inquit, *Oraculum fidei inclytæ; & fons, quem Solis appellant.* Ac statim: *Fons media nocte feruet: mox & paullatim tepescens, fit luce frigidus; tum vt Sol surgit, ita frigidior subinde; per meridiem maximè riget. Sumt deinde tepores iterùm, & prima nocte calidus, atque, vt illa procedit, ita calidior: rursus cùm est media, perferuet.* Cùm Lucretius verò eos repudiet, qui causam referunt ad Solem;

lib. lib. lib. 10.

Hunc homines fontem minùs admirantur, & acri
Sole putant subter terras feruiscere raptim,
Nox vbi terribili terras caligine texit:
Quod nimis à verâ' longè ratione remotum:
Quippe vbi Sol medium contrectans corpus aquai

Non

Non queris calidum supera de reddere parte,
Cum superum lumen tanto feruore fruatur;
Qui queat hic subter tam crasso corpore terram
Percoquere humorem, & calido sociare vaporis?
Præsertim quom vix possit per septa domorum
Insinuare suum radijs ardentibus æstum.

Tum referens causam in ignis, siue caloris semina, quæ in terra circùm, & sub aqua sint; rem imprimis sic explicat, vt Terra frigore nocturno compressa veluti elidat, siue exprimat, transmittátque huiusce modi semina in aquam, vnde & aqua incalescat; calore verò diurno laxata eadem semina veluti resorbeat, vnde & aqua frigida remaneat.

Quæ ratio'st igitur? Nimirum terra, magis quod
Rara tenet circum hunc fontem, quàm cætera tellus;
Multáque sunt ignis prope semina corpus aquai.
Hinc vbi roriferis terram nox obruit vmbris;
Extemplò subter frigescit terra, coitque.
Hac ratione fit, vt tanquam compressa manu sit,
Exprimat in fontem quæ semina cumque habet ignis,
Quæ calidum faciant laticis tactum, atque saporem.
Inde vbi Sol radijs terram dimouit obortis,
Et rarefecit calido miscente vapore,
Rursus in antiquas redeunt primordia sedeis
Ignis, & in terram cedit calor omnis aquai.
Frigidus hanc ob rem fit fons in luce diurna.

Deinde; quasi fieri possit, vt quæ aqua ex eisdem seminibus propter aërem tempore nocturno frigidum repressis, efficitur calida, euadat deinceps frigida tempore diurno, radiis Solis ita aquam peruadentibus, rarefacientibúsque, vt liberum iis seminibus exitum in aërem faciant; idque non secus, ac dum glacies iisdem radiis penetrantibus, & rarefacientibus soluitur; quòd tametsi effectus oppositi sint, ex eadem tamen causa esse possint, vt liquefactio ceræ, & induratio luti:

Præterea Solis radijs iactatur aquai
Humor, & in lucem tremulo rarescit ab æstu.
Propterea fit, vti quæ semina cumque habet ignis,
Dimittat; quasi sæpe gelum, quod continet in se,
Mutat, & exsoluit glaciem, nodósque relaxat.

Ac verendum quidem, ne causā quærant rei, quæ non sit; cùm nemo neque Historicorum, neque Geographorum, qui fontem describunt, ipsum viderit; & vel leuicula occasione is tumor de fonte subnasci, increbrescerẽque potuerit; vel Sacerdotes Alexandro adulati tantopere, & vt mirabile quidpiam ostentarent, aut mentiti fuerint huiusmodi fontem in ea regione reperiri; aut etiam impostura quadam, & latente arte simile quidpiam exhibuerint, ac præsertim, cùm notum sit quibus artificiis Sacerdotes olim, vt Oraculis famam quærerent, vterentur. Si supponamus nihilominus in ea narratione quid veri subesse, non videtur id posse probabilius, quàm hoc posteriore Lucretij modo explicari. Videlicet causa est affinis, quæ redditur vulgò, non modò cur cryptæ, cauernæque frigidiores æstate, calidiores hyeme sint; sed etiam cur in puteis, scaturiginibúsque aquarum idem experiamur.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

Non prætermittit certè id Lucretius; nam illius quoque hæc sunt:

Frigidior porrò in Puteis æstate fit humor,
Rarescit quia terra calore, & semina si qua
Fortè vaporis habet, propere dimittit in auras.
Quò magis est igitur tellus effæta calore,
Hoc fit frigidior, qui in terra 'st abditus humor.
Frigore quom premitur porrò omnis terra, coitque,
Et quasi concrescit; fit scilicet, vt coëundo
Exprimat in puteos, si quem gerit ipsa, calorem.

Quo loco vides, quàm benè exprimat, quod Antiperistasi fieri dicunt, quódque M. Tullius sic exsequitur: *Videmus, inquit, in puteis iugibus aquam calidam trahi, & id maximè hybernis fieri temporibus, quòd magna vis terræ cauernis contineatur caloris, eáque hyeme sit densior: ob eámque causam calorem insitum in terris contineat arctiùs.* Intereà verò dixi *vulgò*: nam verùm quidem est aliquos vbique terrarum euaporari halitus, à quibus quicquid est caloris in aqua, siue intra puteos, siue extra in montibus, vallibus, aut campis scaturiente sit; verum quoque est eandem aquam sentiri, atque iudicari frigidiorem æstate, calidiorem hyeme; at non propterea certum est, esse reuerà æstate frigidiorem, quàm hyeme, aut hyeme calidiorem, quàm æstate; cùm possit tempore vtroque eiusdem esse constitutionis, & à nobis tamen, dum calescimus, frigidam; dum frigescimus, calidam sentiri. An-non pari modo, cùm ingredimur thermas, & ab iis eximus, iudicamus aërem eundem, ex quo eximus calidum, in quem inimus frigidum, & breuissimo quidem temporis interuallo? Quid-ni igitur idem intelligamus circa fontem fieri (ac longissimo interuallo præsertim) dum contingentes ipsum æstate, non afferimus corpus perinde affectum, atque hyeme, neque hyeme, perinde atque æstate? Intelliges autem vt possit idem consequenter de cryptis, & cauernis existimari: scilicet eandem illarum esse constitutionem, siue temperiem; sed æstate quidem frigidam sentiri, quoniam ad illas accedimus ab exteriore aëre, qui est longè calidior; hyeme verò calidam, quia accedimus ab aëre item exteriore, qui est longè frigidior. Dices, & nonne fumus ille, qui obseruatur per hymem puteali aquæ incubare, cùm nihil sit aliud, quàm aggeries eorum calidorum halituum, quos per aquam transmissos frigidior aër reprimit, neque diffundi patitur, conglobarique proinde cogit; nonne, inquam, huiusmodi fumus calefacit suppositam aquam? Respondeo non videri

saltem

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

salrem magis calefacere, quàm halitus noster calefaciat vultum, dum incedentibus per hyemem, reprimitur ab aëre, cogitúrque in fumum, & gelatur in barba. Et, vt intelligas calorem, qui per hyemem in puteali aqua sentitur, ab incubatu fumi non esse; cogita parem quoque fumum incumbere scaturienti aquæ consimiliter calidæ; & non posse tamen ab illo huiusmodi calorem esse, quòd aqua sub ipso non hæreat, sed momento prætetlabatur. Vt taceam, si quis manum contineat intra fumum huiusmodi, illum perinde frigidum, atque reliquum aërem sentiri; &, si in aquam immiserit, illam sentiri calidam; adeò proinde, vt existimandum non sit debere aquam calidam ob incubantem fumum censeri. Et fumus certè ille habet quidem aliquid corpusculorum calidorum; sed maxima tamen ex parte contexitur quoque, visibilisque efficitur ex corpusculis aqueis vnà elatis, & frigiditatis aëreæ concipiendæ capacibus; ex quo fit, vt rupes, sepes, aliáque fontibus vicina ex solo eius fumi afflatu, dum simul concrescit, conglaciátque, gelu obducantur. Vtque rem adhuc meliùs percipias; Attende, vt per hyemem fumus longè densior per dies sæpe plureis ascendat, incubétque fluuiis, & aquis stagnantibus; & nullum tamen posse ex hoc incubatu calorem probari. Obiter porrò heic adnotandum, Aquileges ideò obseruitare sub auroram, ac versus Ortum respicienteis, si quam videant virgulam fumi sursùm ex terra ascendentem; quòd talis fumus indicio sit delitescere intus aquam huiuscemodi fumum exhalantem, qui tum reprimatur, densiusculusque fiat, aëre auroræ frigidiusculo; tum reddatur visibilis, ex eo, quòd luci auroræ nascentis interpositus sit, & aliunde oculus nondum luce diei eximia contrahatur, & occupetur.

Quod ad Proprietates alias attinet, constare vniuersè videtur iuxta Effatum celebre Antiquorum Physiologorum ab ipsis Aristotele, & Theophrasto commemoratum, *Talem esse aquam, qualis est Terra per quam transit.* Supplendum solummodò est, nomine Terræ intelligi non modò ipsas Terræ propriè dictæ species; sed Succos etiam, & Mineralia, ac vniuersè subterranea omnia, ex quibus aqua præterfluens delibare aliquid potest. Ac imprimis quidem nihil est quòd dicamus de ipsa colorum, odorum, saporúmque diuersitate; manifestum siquidem est ex quarum rerum admistione qualitates istæ originem habeant. Quòd aliquæ enim v. c. albescant, id habent à creta, gypso, alumine; quòd quædam nigrescant, ab atramento sutorio; quòd flauescant, ab ochra; quòd rubescant à rubrica, &c. Vbi notum obiter est, quosdam esse lacus, quorum limpida alioquin aqua rubra propter fundum appareat; vti & mare Erythræum, Rubrumve propterea vocatum. Sic, quòd nonnullæ grauiter oleant, id habent præsertim à bitumine, & sulphure, à quibus etiam habent, vt sint mali saporis; cùm & sint, aliunde amaræ præ nitro, acerbæ præ alumine, acidæ, acrésque præ atramento sutorio, seu vitreolo, & affinibus. Dicendum potiùs videretur de facultate Medica, qua plæræque pollent, attamen ferè etiam constat quibus ex rebus ea deducatur. Nam cùm aqua quidem, quò purior, & ab omni admistione defæcatior, atque adeò ab omni sapore, odore, colore (nisi suo) liberior, eo sit ad potum salubrior, scilicet heinc meliùs elixatio ciborum fit (quo nomine probari solent fontanæ primùm; tum fluuiales, quas tamen alueus non infecerit; exinde puteales, & quarum præsertim frequens haustus sit; itémque temperatæ, frigidæve potiusquàm egelidæ; & quæ in puteis, ac fontibus Æstate frigidiores, Hieme calidiores sentiuntur, &c.) Tum quæ specialem præterea vim in corpus exercent, illam obtinent ex rebus subterraneis, Succísque præsertim vocatis Concretis. Quoniam verò hi succi omnes vim aliquam calefaciendi, exsiccandíque possident, ideò non est mirum, si infectæ iis aquæ prodesse soleant temperiei frigidæ, & humidæ; calidæ verò, siccæque obesse. Et ne multa consecter, Quibus vis inest turbandi aluum, id ferè quidem à sulphure habent; sed & habent etiam à sale, aut nitro, cuius vtriusque is est effectus; quemadmodum etiam educendi pituitam, exsiccandi, abstergendi, nitri verò potissimùm; tametsi verendum, ne pituitâ consumptâ ventriculus, & intestina corrodantur, exulcerentúrque. Quibus vis inest adstringendi, id habent imprimis ab alumine; cuius proinde rei gratiâ etiam aduersus vlcera, sanguinis profluuia, imò & neruorum laxitates valeat; tametsi, quia vt cætera, ita sudorem reprimunt, cauendum est, ne illis noceant, qui fuerint in febrim procliues. Deinde ab atramento sutorio, & affinibus, quorum causâ eadem quæ alumen, imò & efficaciùs præstant, ob acrimoniam scilicet; quamquam si acres nimiùm fuerint, etiam erodendo enecare possunt; quæ alioquin debitè temperatæ, mirum quantum conferant ad restituendum laudatam temperiem. Tum etiam ab Auripigmento, & Sandaracha, in quibus cauendum etiam, ne quid nimis. Quibus vis inest emolliendi neruos, id habent præsertim à bitumine, & sulphure; at cùm bituminosæ caput repleant, ac prægrauent; & cùm cæteris sensibus, tum oculis præsertim noceant; sulphurosæ id habent, vt neruorum rigiditatem soluant, tremorem firment, dolorem sedent, & artuum quoque tumores discutiant; vnde & chiragricis, podagricis, ischiaticísque non parùm prosunt, ac tumores quoque interiores viscerum; insupérque expungant scabiosum, vlcerosúmque humorem ex cute, &c. Quo loco mirum sanè non est, si balneorum Diniensium aquæ probentur adeò salutares (quotannis quippe innumera morborum alioquin desperatorum genera sanant) etenim tametsi non modò à sulphure, sed etiam à nitro, atramento sutorio, aliisque succis viteis habeant; ea tamen fit omnium temperatio, & variis præsertim scaturiginibus frigidis, calidísque commistis, vt res maiorem prouidentiam posse sapere non videatur. Dixi autem præsertim ex Succis; nam quæ alioquin inficiuntur venis quibusdam

lib. de sensu, & sens. cap. 4. lib. 6 de caus. plant. cap. 3.

dam metallicis, Minerisve ad metallescendum, vt ita loquar, comparatis, eæ ferè sunt noxiæ (nisi quòd ferratæ vtiles sunt ventriculo, lieni, renibus, vesicæ, æratæ verò oculis) nempe & gutturosos faciunt, & neruos tendunt, contrahúntque; & artus pituità complent, ac præpediunt, &c. Eiusmodique præsertim sunt, quæ infectæ sunt plumbo, & argento viuo. Sic sunt etiam noxiæ, quæ infectæ sunt succo quopiam lapidescente (sic Hellanicus narrat fontem esse iuxta Magnesiam ad montem Sipylum, ex quo qui bibunt, iis ventrem lapidescere) is quippe succus quasi gypsum sub humore constringitur, concrescit, & meatus sic obstruit, oppilátque, vt debitæ fieri neque alimenti, neque spirituum distributiones valeant. Sic rursùs, quæ infectæ sunt medio aliquo minerali, vt stibio siue antimonio, aut cadmia; ob euersionem ventriculi, erosionémque interaneorum. Si hisce porrò adiungantur etiam succi, quà noxij sunt, vt auripigmentum, quà vt exurendi, ita depilandi, deplumandique habet vim, (tales haberi possunt, lacus ille in vrbe Sycaminis vt Isigonus refert, cuius aqua quicumque lauantur, quique ex ea bibunt, iis capilli defluunt, brutorum autem animantium vngulæ decidunt; & Aqua ipsa, quæ esse perhibetur, ex Sotione quidem, Susis in Persia, ex qua qui biberint, iis anteriores dentes statim excidere, atque ibi etiam Epigramma insculptum esse his verbis:

Hospes aquam cernis metuendam, innoxia membris
Sumere Mortales vnde lauacra queunt.
Sin imum in ventrem nitidam deieceris vndam,
Admotis tantum labra suprema licet;
Protinus in terram labuntur ab ore molares,
Et sedes linquent mandibula vacuas.)

Vt bitumen, qua petit caput, stupefacitque, & suffocat; causam prope habebis venenatarum, mortiferarúmque aquarum; ex quibus aliquæ non potu modò nocent, & ne vllos quidem pisceis alunt (vt lacus ille est, quem Hieronymus scribit in Nabathea regione Arabum esse gustu amarum, in quo neque piscis, neque aliud aliquod Aquatile animal degit, sed ex quo bituminis laterculi ab accolis educuntur; tametsi non-nullæ pisceis alunt quidem, at ferè tamen mortiferos, sed halitu etiam exspitato nocent; quo ex genere est lacus iuxta Eridanum, in quem decidisse
in mirab. audit. Phaëtontem fabulantur, quique aueis superuolanteis, Aristotele memorante, necet: tale illud est stagnum, quod Heraclides Ponticus apud Sautomatas esse affirmat, in quod aues transvolaturæ decidunt; itémque Auernus cuius caloris subterranei vi halitus teter excernitur, quo aliunde è terra erumpente, pernicies creatur animantibus, quæ illàc fortè transierint; ideò subiiciendum heic est, quod
lib. 6. Lucretius de ipsis habet. Itaque illorum naturam declaraturus, rem sic proponit.

Nunc age, Auerna tibi quæ sunt loca cunque, Lacúsque,
Expediam quali natura prædita constent.

Præmittit verò Etymologiam, siue rationem nominis; eandem scilicet, quam imitatus Virgilius expressit illis versibus, *De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum. 6. Æneid.*

Spelunca alta fuit, vastóque immanis hiatu,
Scrupea, tuta lacu nigro, nemorúmque tenebris,
Quam super haud vllæ poterant impunè volantes
Tendere iter pennis; talis sese halitus atris
Faucibus, effundens, supera ad conuexa ferebat;
Vnde locum Graij dixerunt nomine ἄορνον.

Pergit ergo Lucretius:

Principio, quòd Auerna vocantur, nomen id abre
Impositum'st, quia sunt auibus contraria cunctis,
E regione ea quòd loca cùm aduenere volantes,
Remigij oblitæ pennarum, vela remittunt,
Præcipitésque cadunt molli ceruice profusæ
In terram; si fortè ita fert natura locorum,
Aut in aquam, si fortè lacus substratus Auerno'st;
Qualis apud Cumas Miseni sub pede montis,
Oppleti calidis vbi fumant fontibus aucti.

Quo quidem loco penultimus præsertim versus ita legitur, vt lectiones variæ conciliari possint tum inter se, tum cum Virgilio, qui mentione facta Miseni recitatam Auerni descriptionem subiicit. Scilicet ad eundem Auernum respexit Lucretius; nescioque, an non eundem quoque intellexerit Aristoteles, dum meminit lacus iuxta Eridanum, in quem decidisse Phaëtontem fabulētur, quique aueis superuolanteis necet, vt iam diximus. Quippe tametsi id nō patiatur exquisita Geographia; exquisitiorem nihilominùs, ad has regiones quod attinet, Aristoteles non obtinuit; vt esse 1. Meteor. 5.
exemplo potest, quòd ex Pyrenæo duos quosdam magnos fluuios deducit, Tartessum, seu Bætim, qui Hispaniam præterfluens exoneret sese in Oceanum prope columnas Herculis; & Istrum, seu Danubium, qui prolixo tractu in Euxinum influat; quæ videtur etiam He- lib. 1.
rodoto placuisse opinio. Sed vtcumque sit, alia ecce Auerna ex ipso Lucretio:

Est & Athenis in mœnibus, arcis in ipso
Vertice, Palladis ad templum Tritonidos almæ,
Quò nunquam pennis appellunt corpora raucæ
Cornices, non quom fumant altaria donis:
Vsque adeò fugitant non iras Palladis acreis,
Peruigili causa, Graiûm vt cecinere Poëtæ;
Sed natura loci hoc opus efficit ipsa sua vi.
In Syria quoque fertur item locus esse, videri,
Quadrupedes quoque quò simul ac vestigia primum
Intulerint, grauiter vis cogat concidere ipsa,
Manibus vt si sint Diuis mactata repente.

Subinde autem, postquàm hæc fieri naturali ratione dixit, tum rem veluti altiùs repetens, ostendénsque quemadmodum Terra varia semina rerum salubrium, & noxiarum contineat, infit:

Principio hoc dico, quod dixi sæpe quoque antè,

In

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

In terra quoiusque modi rerum esse figuras;
Multa homini qua sunt vitalia, multáque morbos
Incatere, & mortem qua possint accelerare;
Et magis esse alias aliis animantibus aptas
Res ad vitai rationem ostendimus antè,
Propter dissimilem naturam, dissimileisque
Texturas inter sese, primásque figuras.
Multa meant inimica per aureis, multa per ipsas
Insinuant narêis infesta, atque aspera odore;
Nec sunt multa parùm tactu vitanda; neque autem
Aspectu fugienda, saporéque tristia qua sint.

Pergit consequenter rem exemplis ostendere.

Deinde videre licet, quàm multa sint homini res
Acriter infesto sensu, spurcaque, grauésque.
Arboribus primùm certis grauis vmbra tributa'st,
Vsque adeò, capitis faciant vt sæpe dolores,
Si quis eas subter iacuit prostratus in herbis.
Est etiam in magnis Heliconis montibus arbos,
Floris odore hominem tetro consueta necare.
Scilicet hac ideò terris ex omnia surgunt
Multa modis multis multarum semina rerum,
Quòd permista gerit tellus, discretáque tradit.
Nocturnúmque recens exstinctum lumen, vbi acri
Nidore offendit nareis, consopit ibidem.
Castoreóque graui mulier sopita recumbit,
Et manibus nitidum teneris opus effluit ei,
Tempore eo si odorata'st, quo menstrua soluit.
Multáque præterea languentia membra per artus
Soluunt, atque animam labefactant sedibus ipsis.
Denique, si in calidis etiam cunctere lauacris,
Plenior & folio in fueris feruentis aquaï;
Quàm facile in medio fit, vti des sæpe ruinas?
Carbonúmque grauis vis, atque odor insinuatur
Quàm facile in cerebrum; nisi aquam præcepimus antè.
At quom membra hominis percipit feruida febris,
Tum fit odor vinî plaga mactabilis instar.

Et propriùs accedens ad causam, quæ videri possit germana, sic prosequitur:

Nonne vides etiam terra quoque sulfur in ipsa
Gignier, & tetro concrescere odore bitumen;
Denique, vbi argenti venas, aurique sequuntur,
Terraï penitus scrutantes abdita ferro;
Qualeis exspirat Scaptesula subter odores?
Quidve mali fit, vt exhalent aurata metalla?
Quas hominum reddunt facies, qualeisque colores;
Nonne vides, audisve perire in tempore paruo
Quàm soleant, & quàm vitaï copia desit,
Quos opere in tali cohibet vis magna? Necesse'st
Hos igitur tellus omneis exæstuet æstus,
Exspiretque foras in aperta, promptáque cœli.

Tum verò in hunc modum causam explicat:

Sic & Auerna loca alitibus summittere debent
Mortiferam vim, de terra qua surgit in auras,
Vt spatium cœli quadam de parte venenet;
Quò simul ac primùm pennis delata sit ales,
Impediatur ibi, cæco correpta veneno,
Et cadat è regione loci, quò dirigit æstus.
Quò quom corruit, hæc eadem vis illius æstus
Relliquias vitæ membris ex omnibus aufert,
Quippe etenim primò quasi quendam conciet æstum;
Posteriùs fit, vti quom iam cecidere veneni
In fonteis ipsos, ibi sit quoque vita vomenda,
Propterea, quòd magna mali fit copia circùm.

Denique autem, ne videatur apparentem causam prætermittere de extenuato, vel potiùs inani facto aëre, ita vt in eo sustentari volantes aues non valeant; subdit:

Fit quoque, vt interdum vis hæc, atque æstus Auerni
Aera, qui inter aueis cumque 'st, terramque locatus,
Discutiat, propè vti locus hic linquatur inanis.
Quoius vbi è regione loci venere volantes,
Claudicat extemplò pennarum nisus inanis,
Et conamen vtrimque alarum proditur omne.
Heic vbi nictari nequeunt, insistereque alis;
Scilicet in terram delabi pondere cogit
Natura, & vacuum propè iam per inane iacentes,
Dispergunt animas per caulas corporis omneis.

Hisce circa Auerna præmissis affine est, quod Lucretius habet de pestilente aëre, morbisque Epidemiis, quorum occasione & fusè, & perelegantet describit memorabilem illam pestem, quæ Athenis, vigente bello Peloponnesiaco contigit, & descripta primùm studiosè ab ipso Thucydide fuit. Lucretius ergo rem sic proponit:

Nunc, ratio, qua fit morbis, aut vnde repentè
Mortiferam possit cladem conflare coorta
Morbida vis hominum generi, pecudumque cateruis,
Expediam. ———

Subiicit, quî fieri generatim valeat, vt aër fiat morbidus:

— Primùm multarum semina rerum
Esse suprà docui, quæ sint vitalia nobis:
Et contrà, quæ sint morbo, mortique, necesse'st
Multa volare: ea quom casu sunt fortè coorta,
Et perturbârunt cælum, fit morbidus aër.
Atque ea vis omnis morborum, pestilitasque
Aut extrinsecùs, vt nubes, nebulaque supernè
Per cælum veniunt; aut ipsa sæpe coorta

De

De terra surgunt, vbi putrorem humida nacta'st,
Intempestiuis pluuiisque, & Solibus icta.

Atterit & quemadmodum famus alioquio indigenis non deprehendatur aduenis ipsi inassuetis insalubet.

Nonne vides etiam cœli nouitate, & aquarum
Tentari procul à patria quicumque, domóque
Adueniunt; ideo, quia longè discrepat aër?
Nam quid Britannum cœlum differre putamus,
Et quod in Ægypto'st, quà Mundi claudicat axis?
Quid-ve quod in Ponto'st, differre à Gadibus, atque
Vsque ad nigra virûm, percoctáque secla calore?
Quæ cùm quattuor inter se diuersa videmus
Quattuor à ventis, & cœli partibus esse;
Tum color, & facies hominum distare videntur
Largiter, & morbi generatim secla tenere.

Subdit & exempla morbotum aliquot regionalium, quasi ex aëris proprietate.

Est Elephas morbus, qui propter flumina Nili
Gignitur Ægypto in media, neque præterea vsquam.
Atthide tentantur gressus, oculique in Achæis
Finibus: inde aliis alius locus est inimicus
Partibus, ac membris: varius concinnat id aer.

Tum verò docet quemadmodum corruptio aëris propagetur, causáve morbi pestilentis sic serpat, vt ex paruis plærumque initiis, incrementum accipiens, longè, latéque diffundatur.

Proinde vbi se cœlum, quod nobis fortè alienum'st,
Commouet, atque aer inimicus serpere cœpit:
Vt nebula, ac nubes paullatim repit, & omne
Quà graditur conturbat, & immutare coactat.
Fit quoque, vt in nostrum quom venit denique cœlum,
Corrumpat, reddátque sui simile, atque alienum.

Quo loco & attingitur, & generatim declaratur, quæ difficultas Medicos hoc in argumento præsertim exercet. De ipsa nos aliàs vberiùs; cùm & possit quodammodo ex iis explicari, quæ superius sunt de propagatione Animalium dicta. Vt vno autem verbo Insinuem quem duplicem modum iuxta hosce versus possimus intelligere; videri imprimis potest halitus pestilens idem proportione præstare in aëre, quod coagulum in lacte. Vt enim dum corpuscula coaguli per lactis substantiam diffusa excurrunt, ita situm partium, particularúmque minutissimarum illius commutant, vt ex fluido fixum, consisténsve reddant (eo modo, quo, si confusam, fluxámque congeriem tesserularum exquisitè æqualium, perflans ventus sic emoueret, vt facies faciebus exquisitè coadunaret.) Sic corpuscula halitus pestilentis insinuata in aërem, intelligi possunt eà ratione inuertere, commutaréque partium eius situm, vt ex salubri insaluber euadat, & qui priùs egregiè naturæ animalis accommodabatur, incommodus illi summoperè fiat; neque mirum, si quis priùs animalis corpus fouebat, continebátque in suo statu, illius parteis deinceps, conturbet, & immutare coactet. Deinde, videri quoque potest halitus idem siue in aëre, siue in animalis corpore, quod flamma, ignisve præstare. Vt enim, dum flamma aëri admota, in quem naphtha halitum pinguem, corpusculisve igneis turgentem circumfuderit, ipsum sui similem facit, creatve in eo flammam quatenus corpuscula ignis subeuntia in halitum, quæ sunt in eo sui similia, hoc est ignea corpuscula, ex ipsa halitus textura, quam discutiunt, extricant, iisque simileis suis motus reddunt: Vt rursùs idem præstat flamma, dum admota lignum accendit; quatenus eius corpuscula pari ratione in lignum subeuntia, ipsum discutiunt, & corpuscula ignea eximunt, quæ & pareis motiones subeant, & consimilem texturam constituant: Sic dum halitus pestilens aëri, corporive animalis admouetur; intelligi potest subeuntia eius corpuscula ita emouere illa, quæ in ipsis sui similia reperiunt, vt ea in texturam nouam segregent, & motus suis simileis, exitialeis vtpote, indant. Nempe, vt nemo diceret esse in illo aëre circum naphtham fuso, neque etiam in ligno, corpuscula vlla calorifica, quatenus propter conditionem eius naturæ, ad quam spectant, indicium caloris nullum exhibent; sic nemo etiam diceret, esse in aëre vtso puro, animalive habito sano, venenata vlla, pestiferáve corpuscula; quæ esse tamen omnino valeant, vtcumque ob eam contexturam, ad quam attinent, se minimè prodant. Possemus id vberiùs ex gangrænæ effectu, aliisque multis declarare; attamen temperandum est, hæcque indigitasse est satis. Audire præstat pergentem Lucretium:

De Marum Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

Hæc igitur subitò clades noua, pestilitásque
Aut in aquas cadit, aut fruges persidit in ipsas,
Aut alios hominum pastus, pecudúmque cibatus;
Aut etiam suspensa manet vis aere in ipso.
Et cùm spirantes mistas hinc ducimus auras,
Illa quoque in corpus pariter sorbere necesse'st,
Consimili ratione venit bubus quoque sæpe
Pestilitas, etiam pecubus balantibus ægror.
Nec refert vtrum nos in loca deueniamus
Nobis aduersa, & cœli mutemus amictum:
An cœlum nobis vltrò natura cruentum
Deferat, aut aliquid, quo non consueuimus vti,
Quod nos aduentu possit tentare recenti.

Hæc verò sunt demum, quibus subiicit indicatam illam Pestis descriptionem, quam & Virgilius, & Ouidius, & alij imitati sunt:

Hæc ratio quondam morborum, & mortifer æstus,
Finibus Cecropiis, &c.

Verùm cùm ista fusiusculè commemorata sint de Auernis; tum reticendæ non videntur aliquæ aliæ proprietates, quæ alioquin mirabiles, penè tamen videri possint ad easdem causas pertinere, dum fabulosæ tamen non sint. Ac primùm quidem quod quædam aquæ

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

reddant potanteis lymphaticos, & à mentis statu deturbatos, cuiusmodi sunt apud Plinium aquæ Galli in Phrygia, & apud Ouidium Æthiopicorum lacuum,

——— Quos si quis faucibus hausit,
Aut furit, aut patitur mirum grauitate soporem;

Talis est fons, ille quem Aristo Peripateticus in Chio esse dicit, ex quo qui biberint, eos hebetes, atque insipientes fieri, atque ibi Epigramma inscriptum esse tale

Iucundum gelida laticem fons proiicit vnda
Ast animus saxi, si bibis, instar habet.

Eæ præstare id videntur, quatenus sunt bituminosæ, quales dictæ sunt caput petere. Quo ex genere esse quoque debent, quæ obliuiosos, hebetésque etiam reddunt, quales præsertim perhibentur aquæ fontis *Lethes* iuxta Orchomenum fluuium in Bæotia. Videntur & ex eodem esse, quæ vini instar temulentos, titubanteisque facere dicuntur, vt cæteras inter aquæ amnis Lyncestij,

Quas quicumque parùm moderato gutture traxit,
Haud aliter titubat, quàm si mera vina bibisset.

Nempe bitumen caput feriens, neruorúmque meatus obstruens huiusce effectus esse potest causa. Quin-etiam possunt esse ex eodem, quæ vini auersionem pariunt, vt Clitoreæ in Clitoriis Arcadiæ ciuitate, vbi hoc Epigramma ad ostium fontis incisum esse perhibent.

Pastor cum gregibus medij, qui Solis ab æstu,
Clitory sitiens antra remota subis
Sume tibi potum de fontibus, Hydriadásque
Ad Nymphas fessum tu quoque siste pecus:
Sed nec membra laues vndis, nec te grauis afflet
Aura, animum dulcis dum tenet ebrietas,
Vitibus infestas Lymphas fuge, námque Melampus
Hic dirâ lustrans Prætidas à rabie
Abdidit occultum virus; quas error ab Argo
Scruposa ad montes egerat Arcadia.

De quibus Ouidius,

Clitorio quicumque sitim de fonte leuârit,
Vina fugit, gaudétque meris abstemius vndis.

Quippe vt vinum ebriis, etiam cum sobrij euaserunt, nauseolam parit aliquam; ita & potest parere iis, qui ex aquæ bituminosæ potu prægrauatum caput habuerint; cùm & grauedo esse non absimilis illi possit, ob quam ij, qui febre laborant vinum pariter auersantur. Deinde, quæ eiusmodi sunt, vt vasa etiam ænea, & ferrea erodendo perrumpant, vt aquæ Stygis in Thessalia; eæ valdè esse atramentosæ debent; neque mirum est Alexandrum earum potu periisse, si verum sit, quod Plinius ait de illis ab Antipatro & Aristotelis quidem consilio, seu vt ille dicit *magna infamia*, propinatis. Dico autem Stygis in Thessalia; nam aquæ Stygis in Arcadia alio effectu sunt perniciosæ; lapidescente enim succo abundant, ob quem, vt ait Seneca, *celeritate summa corrumpunt, nec remedio locus est, quia protinùs hausta durantur, nec aliter, quàm gypsum sub humore constringuntur, & alligant viscera.* Quo ex genere sunt etiam aquæ eius Thraciæ fluuij, de quo idem Ouidius, lib. 31. vlt.

Flumen habent Cicones, quod potum saxea reddit
Viscera, quod tactus inducit marmora rebus.

Rursus quæ aquæ aduersus mulierum sterilitatem prosunt, nitrosæ esse debere videntur, ob abstersionem vteri; vti & quæ fœtui continendo, aluminosæ, propter eiusdem adstrictionem. At quidnam interim videtur dicendum esse de Salmaci, de qua apud eundem Poëtam exclamatio est,

Cui non audita est obscœna Salmacis vnda?

Nimirùm posse quidem exquiri Physicam causam aliquam; sed planius esse, si hæc proprietas inter eas, quas innui fabulosas esse, censeatur. Ecce enim Strabo, *Salmacis fons,* lib. 1 inquit, *nescio quamobrem infamatus sit, quòd ex eo bibentes contrahant mollitiem. Scilicet hominum luxuries videtur causam ad aëris, & aqua naturam referre; atqui non ista, sed diuitia, & victus intemperans ratio causam prabent luxuria.* Et Vitruuius, *Is autem falsa opinione putatur venereo morbo implicare eos, qui ex eo biberint; sed hac opinio quare per orbem Terrarum falso rumore sit peruagata, non pigebit exponere. Non enim quod dicitur molles, & impudicos ex ea aqua fieri id potest esse; sed eius fontis potestas pellucida, saporque egregius.* lib. 2 Vide consequenter descriptam historiam, cui illud subiungitur, *Ergo ea aqua non impudico morbi vitio, sed humanitatis dulcedine mollitis Animis barbarorum eam famam est adepta.* Atque hæc de Globo ipso Telluris.

LIBER

LIBER SECVNDVS
DE
VOCATIS VVLGO METEORIS.

CAPVT PRIMVM.

De Ventis.

CVM de Meteoris vniuersè disquirere nobis proposuerimus, agè Initium ducamus à Vento, qui familiaris nobis est, & varios quibus creari possit modos noscamus à Plinio, qui docet ventum *posse & ex arido, siccóque anhelitu terræ gigni; posse & aquis aera exspirantibus, qui neque in nebulam densetur, nec crassescat in nubem; posse & Solis impulsu agi: quoniam ventus non aliud intelligatur, quàm fluctus aeris, pluribúsque etiam modis?* nihil sanè est, quod magis genium, moremque loquendi Epicuri sapiat. Vtcumque sit, is non est alienus ab eo, qui à Seneca refertur ex Democrito; ideò explicandus illius est verbis: Ea sic habent: *Democritus, cùm in angusto inani multa sunt corpuscula, quæ ille Atomos vocat, sequi Ventum: at contrà quietum, & placidum aëris statum esse, cùm in multo inani pauca sunt corpuscula. Nam quemadmodum in foro, aut vico quandiu paucitas est, sine tumultu ambulatur; vbi turba in angustum concurrit, aliorum in alios incidentium rixa fit; sic in hoc, quo circumdati sumus spatio, cùm exiguum locum multa corpora impleuerint, necesse est alia aliis incidant, & impellantur, ac repellantur, impliceantúrque, & comprimantur, ex quibus nascitur Ventus; cùm illa, quæ colluctabantur, incubuere, & diu fluctuata, ac dubia inclinauere se. At vbi in magna laxitate corpora pauca versantur, nec arietare possunt, nec impelli.* Ac Seneca quidem ipse obiicit, aërem nebulosum, & consequenter Atomis pleniorem, esse potissimùm tranquillum; contrà verò factum rariorem, vt cùm aduentu Solis tenuatur, auram, seu ventum exhibere: verumtamen intelligendi tam Democritus, quàm Epicurus sunt, non de Atomis, quæ iam coaluerint in moleculas, seu concretiones visibileis, atque idcircò ob positus varios, multiplicémque intricationem, à motu sibi congenito, iuxta ea, quæ sunt aliquoties commemorata, præpediantur; sed de Atomis vel solutis, vel quæ in eas certè concretiones abierint, in quibus libertatem explicandi motus satis adhuc magnam retineant. Deinde, non de vacuo multo, aut angusto, quale separatum, coaceruatumve intelligitur, aut secundum sensum putatur; sed de eo, quod rebus permistum, quódque quantumcumque insensibile sit, adhuc tamen magnum, & paruum, seu multum, & paucum dicitur, quòd magnitudo, vt Atomorum, sic spatiolorum inanium, accipiat incredibilem infra sensum diuersitatem. Itaque, quòd nebulosus aër sit tranquillus, causam dicent, quòd nebula ex inertibus moleculis constet; neque Atomi, aut moleculæ subtiliores subeant, quæ spatiola eius penetrantes, ipsam, aëremve propellant, ventúmque adeò faciant. Quòd verò aër humidior, dum tenuatur, in ventum abeat, causam similiter dicent, quòd calorificæ Atomi ex Sole vsque prodeuntes, cùm primùm incurrunt in aërem crassum, ac non iam ampla, sed angusta offendunt spatiola, ideò iam confluentes corpuscula aërea discutiant, protrudant, eáque ratione ventum concitent. Hinc ad hanc opinionem facit; tum quòd libertas illa magna non ætheris modò, sed aëris etiam supremi, qui ex montium vsque sublimiorum defæcatissimis iugis est, procreationem ventorum impediat, tum quòd ventum per angiportus, canaleis, & rimas sentiamus, qui in aëre aliquantò liberiore est nullus. Quod dixi porrò de Atomis ex Sole vsque prouenientibus, intellige etiam de iis, quæ seu ex ignibus subterraneis, seu ex aliis rebus, locisve, eà profunduntur copiâ, & vi, vt aërem discutere, impelleréque valeant; ita enim demum accipi videtur, quod eas prosilire Epicurus ait ἐξ ἐπιτηδείων τόπων, *ex idoneis locis*.

Vt subinde verò dicatur de tribus iis modis, qui apud Plinium attinguntur; ij spectare possunt ad treis celebriores, quæ hac de re sunt opiniones: quippe originem Ventorum sunt qui ad Terram, sunt qui ad Aquam, sunt qui ad Aërem referant. Est autem primæ opinionis præcipuus author Aristoteles; siquidem postquàm, vt est iam dictum, duo exhalationum genera distinxit, humidum, quale est ex Aqua; & aridum, quale ex Terrà; vt impressiones aqueas ex priore constare voluit; sic ex posteriore cùm alia, tum præsertim Ventos; non quòd vtervis halitus sit ab altero

lib. 5. cap. 2. · *cap. 3.* · *1. Meteor. 4.*

De Ventis. prorsùs purus; sed quòd, vt innuimus, contingat alterutrum prædominari. Heinc est, cur concedens non semel Ventos ex aquis & nimbis gigni (videlicet hanc causam reddit, cur Septentrionales crebriores, & vehementiores spirent) contendit tamen id fieri, ex eo, quòd terreni halitus sint illis permisti, qui euocentur calore Solis, & cùm in supremum aërem peruenerint, agitatione Cæli circumagantur, atque idcircò huc illuc aërem pulsantes dissiliant. Docet proinde, vt principium motus Ventorum supernè est, ita *τῇ φύσει ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς, originem eorum spectare ad*
In 1. & 2. Meteor. *Terram*. Theophrastus ex Olympiodoro aliam tradidit motus causam. Etenim, quòd halitus ille constet partim ex ignea, partim ex terrena substantia; & quà est igneus, feratur sursùm, quà terrenus verò deorsùm; idcircò voluit contrariis connitentibus viribus, ac neutra satis obtinente, fieri *λοξὴν κίνησιν, motum obliquum, seu transuersum*. Iuniores aliam causam dixerunt: censuerunt enim exhalationem, è qua ventus est, in altum quidem tendere, cùm calida, & sicca sit; at non esse tamen satis pinguem, atque adeò compactam, illius instar, quæ inflammabilis est, & in stellam cadentem, taléve quidpiam verti potest, vt resistere valeat vehementissimo frigori secundæ aëris regionis, ac illam adeò penetrare, superiúsque emergere: neque verò tamen ob eandem caloris, siccitatísque naturam eò propendere, vt repulsam passa deorsùm versus terram contendat; quare obliquè dissilire, & quocumque tulerit impetus, ceu data porta ruere. Ne subiiciam porrò id, quod est in textu *ἀπό τινων ἀθροισμάτων, ex quibusdam congestibus*, insinuare hanc opinionem posse, quasi exinde designetur quælibet halituum Aristoteleorum congeries, quam Terra tum suo, tum superno calore siccata effundat: non tacendum tamen ad huius sententiæ confirmationem facere, non tam sanè quod Aristoteles de necessitate diuersitatis materiæ, & de Cometis repetit, quàm quod æstuosos, & siccos annos maxime ventosos obseruat; ac ventum pluuiâ superueniente veluti suffocari notat. Non refero, quod adiicit de regione Septentrionali; aduerto potiùs, quod nonnulli probationem repetunt ex eo, quòd ventus in sinubus magis, quàm in alto furens, exhalationem è terra quàm è mari pariorem arguat. Addo & argumento esse, quod ventus siccandi vim habeat; quódque & in magnis incendiis aura circùm excitetur, & in locis Vulcaniis frequentes tempestates sint. Ac
1. Meteor. 13. obstabat quidem Aristoteli, quod ex eius explicatione deberet omnis ventus flare ab Oriente, ob motum cæli, & raptationem exhalationis in Occidentem; sed Theophrastus tamen & alij medicas manus adhibuerunt. Iure-ne porrò illos redarguit, qui dixerunt omneis ventos vnum esse ventum, hoc est eiusdem ex se naturæ, ac variari solùm ob loca, per quæ eos flare contigerit? cum exhalatio certè Aristotelea vniusmodi sit; is discrimen aliud facilè non dicet. Illud speciosius; non flare Ventos ex vno loco, in quo vt vase conclusi teneantur, aut, *vt Pictores*, inquit, *depingunt*.

Addere etiam poterat, vt Poëtæ fingunt, dum Regem Ventis præficiunt, qui non modò

Imperio premat, ac vinclis, & carcere frenet:
—— qui fœdere certo 1.Æ
Et premere, & laxas nôrit dare iussus habenas;

Sed illos etiam vtre concludat; ipsique vtre soluto erumpant:

Κεῖνοι μὲν λῦσαν, ἄνεμοι δ' ἐκ πάντες ὄρουσαν. Ody
Vtrem soluerunt; Venti omnes prosilierunt.

Secundam opinionem tuetur apud Plutar- 3.pl
chum Metrodorus, definiens Ventum *ὑδατώδους ἀναθυμιάσεως ἔκκαυσιν, aquosi anhelitus æstum*: imò & ex parte Anaximander, dum fauere visus insequenti sententiæ, ad naturam tamen Ventorum parteis aëris vt tenuissimas, sic humidissimas secreuit. Eandem verò deinceps sequutus Vitruuius, ipsam luculenter præ omnibus exposuit. Tametsi enim id præmittat, *Ventus est aëris fluens vnda, cum incerta motus redundantia*; subdit tamen: *Nascitur*, lib.1
cùm feruor offendit humorem, & impetus feruoris exprimit vim spiritus flantis. Et quoniam adducit exemplum vt familiare, sic appositum, exscribere verba ipsius ne pigeat. *Id autem*, inquit, *verum esse in Æolipilis æreis licet aspicere, & de latentibus cæli rationibus artificiosis rerum inuentionibus diuinitatis exprimere veritatem. Fiunt enim Æolipilæ æreæ cauæ. Hæ habent punctum angustissimum, quo aqua infunduntur* (idque exsuctu quodam, ipsis Æolipilis priùs excalefactis) *collocantúrque ad ignem & antequam calescant, non habent vllum spiritum; simul ac autem feruere cœperint, efficiunt ad ignem vehementem flatum. Ita scire, & iudicare licet è paruulo, breuissimóque spectaculo de magnis, & immanibus cæli, ventorúmque rationibus.* Hæc ille. Non subiicio verò heic quoque vocem illam *ἀπό τινων ἀθροισμάτων* accommodari præsertim posse ad quamlibet aquarum congeriem, è qua, seu calore Solis, seu vi ignium subterraneorum in exhalationem versa, vehemens quædam eruptio fiat, commotióque magni cuiusdam tractus aëris consequatur. Adnoto verò Vitruuianum exemplum vix vllam pati contradictionem; cùm & tam multa organa *πνευματικὰ, spiritalia*, suffragium ferant. Quin-etiam venti Septentrionales flare vberiores videtur, ob copiosiorem humiditatem; & in nostra Narbonensi familiare est, ac in Prouerbium etiam abiit, *Flare Circium à pluuia*. Videmus quoque ex abyssis, magnisque voraginibus Ventos frequenter exspirari, quod nō commodiùs fieri dicas, quàm si aquas subterlabenteis calore illo subterraneo incalescere, exhalarique asseueres. Præterea, cur putes conualleis crebrioribus Ventis quàm cætera loca vexari; nisi quia sicut ipsæ sunt quædam quasi locorū angustiæ; sic ipsa montium substantia saxosa plærumque, & hiulca sit; atque adeò perfacilem excalefactæ interiùs aquæ transpirationem liberiorem faciat.

Tertia demùm opinio videtur antiquissima; nihil scilicet esse aliud Ventum, quàm agitatum aërem: *Κίνησιν, καὶ ῥέοντα, motum, ac fluentem* habet Aristoteles; innuens, vt ait Olympiodorus, opinionem Hippocratis, qui 1. M
in libro *de flatibus* definiit Ventum *ἀέρος ῥεῦμα, καὶ χεῦμα, aeris fluxum, & fusionem*. Idem antè 13.
Hippocratem

Hippocratem Anaximander senserat, vt mox ante innuimus, definit, videlicet Ventum apud Plutarchum, Achillem, & alios, *ῥεῦμα ἀέρος*, *aeris fluxionem*. Idem & Anaxagoras, vt ex Laertio colligitur. Sed & sequuti Stoici hoc statuere celebre Dogma, *omnem Ventum esse aeris fluxionem*, vt est apud eundem Plutarchū. Heinc Seneca ipse, *Ventus est*, inquit, *fluens aer*, adiiciens quosdam sic definire, *Ventus est aer fluens in vnam partem*: quia scilicet, vt maris fluctus non est quælibet maris agitatio, sed in certam partem prolapsio (cùm mare, etiam dum tranquillum est, libratione quadam leui commoueatur) ita Ventus aër non est quomodocumque agitatus (aliqua enim commotio est illi veluti naturalis) sed cùm versus aliquam partem impetu quodam protruditur. Certè & ipse posteà subdit, *hoc interest inter aera, & ventum, quod inter lacum, & flumen*. Et quamvis verba Ciceronis sint, *placere Stoicis eos anhelitus Terræ, qui frigidi sint, cum fluere cœperint, Ventos esse*, idipsum tamen interpretari ex eodem licet Seneca, dum, *alias*, inquit, *Terra ipsa magnam vim aeris eiicit, & ex abdito spirat*. Non subiicio porrò heic demùm videri quoque hanc opinionem Epicuro non improbatam; tametsi vox illa *δι' ἀέρος per aërem*, indicare videatur ventum esse aliud ab aëre; siquidem ea voce indicat potius spatium in quo aër est, & per quod ipse aër, seu corpus aëris mouetur, dum ab Atomis, concretionibúsve impellentibus agitur; cùm & hanc fuisse illius mentem, vel illud Lucretianum arguat:

3 plac. 7. in phæn. Ar. cap. 33. lib. 2. loc. cit. lib. 5. cap. 1. cap. 6. 2. de diuin. lib. 6.

Ventus enim fit, vbi est agitando percitus aer.

Obseruo autem mirum videri, quam ob causam opinio hæc visa Aristoteli fuerit tantopere exsibilanda; tum quòd ex motu exhalationis motus aëris sic sequatur, vt ille quidem Venti causa, sed hic natura dici debeat; tum quòd absque exhalatione aër agitari sic possit, vt Ventus inde excitetur, verbi causâ, dum follibus, flabellisve compellitur. Quæso enim te, quam auram tunc sentis, qua re tandem differt à Vento tam quantitate, impetu, duratione, creationis modo? at hæc extra naturam sunt, & agitatio sola aëris notionem Venti generalem facit. Neque verò deerat Antiquis agitati aëris causa, siquidem tam Anaximander, quàm Anaxagoras, causam referebant ad Solem, qui calore suo aërem tenuando, motum ipsi imprimeret. Seneca etiam addebat motum aëri congenitum; quòd cùm aqua, ignis, & cæteræ res suos quosdam motus susciperent, aër non posset quietus, iners, inagitatúsque relinqui. Addit autem *se illud nec credere posse, nec tacere, quod quidam putârunt hanc magnam Naturam* (seu mavis Tellurem) *esse quasi animal ingens, quod dum alimentum coquit, transmutátque, spiritus emittit, quo modo*, inquit, *in nostris corporibus ex cibo fit inflatio, quæ non sine magna narium iniuria emittitur, & ventrem interdum cum sonitu exonerat*, &c. Verùm seu Sol, seu exhalatio, seu alia causa motum faciat; bellè concipere videmur propagationem, & vices Venti, fluctuum similitudine. Cùm enim & aqua & aër fluida quædam corpora sint; vt aquæ fluctus semel creatus impulsione suâ nouum creat; & nouus alium, & hic alium, quovsque aut littus postremum frangat, aut obuij fluctus contrarij retundant, aut in vastitate immensâ extremi fluctus ipsa sui effusione paullatim languescant: sic aëre semel commoto, creatur primus quasi fluctus; is alium mouet; hic alius tertium, atque ita ex ordine, quovsque montes, nubes, imbres occurrentes ipsum refringant, aut Venti contrarij obsistant; aut amplitudo interminata, in quam effunduntur, extenuet. Experimur scilicet Ventos non tenore continuo vehementer flare, & elangere; sed (quod obseruare in fluctibus licet) appellere per interualla; & tantò quidem, vt videtur, aut maiora, aut minora, quantò emergunt per rariores, crebrioresve eructationes; nimirùm, cùm sint Venti quidam, qui vt vno tenore creantur, ita vno tenore flant, neque vndulatim procedunt. Lucretius paullò aliter Ventum cum aqua comparat; violentiores scilicet Ventos quasi torrenteis esse vult:

Plutarch. Laert. cap. 5. & 6. cap. 4. De Vento. lib. 1.

Nec ratione fluunt alia, stragémque propagant,
Quam quom mollis aqua fertur natura repente,
Flumine abūdanti quod largis imbribus auget
Montibus ex altis magnus decursus aquai,
Fragmina conijciens syluarū, arbustáque tota:
Ne validi possunt pontes venientis aquai
Vim subitā tolerare; ita magno turbidus imbri
Molibus incurrens validis cum viribus amnis
Dat sonitu magno stragē, voluitque sub vndis
Grandia saxa, ruit quà quicquid fluctibus obstat.
Sic igitur debent Venti quoque flamina ferri,
Quæ veluti validum flumen cùm procubuere,
Quamlibet in partem trudunt res antè, ruúntque
Impetibus crebris; interdum vertice torto
Corripiunt, rapidóque rotāt in turbine portant.

Lubet porrò, animi gratiâ, paucula quædam attexere. *Imprimis*, tametsi videatur nihil esse Ventus aliud, quàm agitatio aëris, aut ipse aër agitatus; difficultatem tamen hac in re non esse, sed id, quod facessit negotium, esse ipsam causam, quæ agitat aërem, quæque proinde speciali iure appellanda videatur Ventus. Videlicet aër ex se degere tranquille videtur, neque ex tranquillo agitatus euadere, nisi aliquid suboriatur, quod ipsum alioquin quieturum, commoueat, & nunc calidum, nunc frigidum faciat; nunc in Austrum, nunc in Boream, nunc in aliam partem compellat. *Deinde*, cùm non sit quæstio de causa manifestò impellente aërem, cuiusmodi pulmones sunt, & qui ipsos imitantur folles, itémque flabella, & proiectilia, progredientiáque per aërem (quò foret etiam referendus motus ille continuus, & *Briza* vocatus, qui æquabilis, continénsque in Occasum est, & in ipso Oceano inter Tropicos potissimùm viget, si admitteretur, qui asseritur, motus Telluris versus Ortum) constat quæstionem esse solùm de causa latente, siue inconspicua, quā esse quempiam halitum nemo penè est, qui vertat in dubium. *Præterea*, duplicem videri in hoc halitu distinguendam materiam; vnam communem, &

De Ventis.

quasi substratam; alteram specialem, & quæ Ventorum discrimina faciat. Sicut enim oleum est liquor communis, ac indifferens ad omnem odorem; & quod euadat tamen vnguentum aut suaue, aut fœtidum, pro conditione est puluerum olentium, quibus commiscetur; ita videtur esse communis ac indifferens ad omnem ventum halitus, cui prout tenuissima quædam calorifica, frigorificáve commiscentur corpuscula, Ventus calidus, aut frigidus fiat. *Ad-hæc*, non videri vllum halitum, cui id muneris attribuatur, potius concipiendum, quàm aqueum. Siquidem nihil est exhalatu facilius, quàm aqua; nihil magis vbique occurrit, & subter terram potissimùm, vbi est & calor, à quo exhaletur (adeò vt, si quæ regio sit, quæ aut aquâ inferne careat; aut exhalationi non pateat, ea non modò pluuiæ, sed etiam venti expers sit; vt sunt ea loca Africæ, in quibus quæ ideò spectra appareant, est superiùs dictum) nihilque aliunde est magis quàm aqua (ac proinde quàm halitus aqueus) ad calorem frigúsve suscipiendum, deponendúmque indifferens, vt suo iam loco deduximus, cùm quicquid in ea experimur, aut caloris, aut frigoris, id aduentitium esse probetur. *Rursùs*, non videri corpuscula vlla calorifica, frigorificáve magis comparata ad congruum calorem, frigúsve aquæ imprimendum, quàm corpuscula, seu spiritus Salium, variè inter se, & cùm ipsa aqua commistorum. Nam frigus quidem vel ex solo halinitro manifestum est; nôrunt verò etiam qui in mediis æstatis feruoribus glaciem apparant, congelari statim aquam lagenâ inclusam, vbi niui, aut tritæ glaciei circumpositæ commiscuerint halinitrum simul cum ipso sale communi. Quippe, cùm in niue, & glacie forent iam commisti similium salium spiritus aquæ particulas stringentes; ij tum concitantur, tum ita augentur, & quasi turgescunt ex copia eorum, qui superueniunt, vt circumquaque confertim dissiliant, & speciatim per corpus lagenæ traiecti penetrent in aquam, ipsámque comprimant, & in glaciem figant. E contrà verò notum est, vt exsoluendæ glaciei, aut niui, qui sunt ex sale ammoniaco, & alumine spiritus nitrosis misti conferant; vtque proinde effectum caloris in aqua, eiusve halitu, aut vapore præsteut. *Insuper*, non deesse vnquam Terræ saleis; cùm argumento sit vel ipsa tot Animalium, stirpium, fossiliúmque fœcunditas; absque enim sale nihil generatur; nihilque genitum expers salis est. Notum est autem præcipuas salium mineras intra terram condi, esséque etiam monteis, qui integri ex sale sint; cùm alioquin delirescentium argumentum sit non salsedo modò innumerorum fontium; sed exsudatio etiam illa, ex qua redintegratio fertilitatis noualium est. *Postremò* Ventos proinde fieri, cùm halitibus aqueis sursum emergentibus commiscentur spiritus salium; & frigidos quidem, quibus spiritus halinitri, salisque communis; calidos verò, quibus iidem, cum spiritibus ammoniacis, & aluminosis, sed ammoniacis præsertim. Effecta certè congruunt; causáque fortè reddi heinc potest, quamobrem Etesiæ venti salutares tum primùm perflare Ægyptum incipiant, cùm exundare incipit Nilus. Quippe cùm deprehensum sit esse Nili aquas admodum nitrosas (vnde & Ægypti fœcunditas est) noua est nitri copia, quæ exundante Nilo defertur in mare, & commiscetur sali marino; ac ventum proinde creat frigidum, & salutarem adeò, vt eodem tempore pestis cesset; cùm aliunde hi sales sint, quibus condita corpora à putrefactione arcentur.

Vtcumque verò hac de re sit; videtur certè ista caloris, frigorisque Ventorum causa longè probabilior vulgari, quam præ cæteris Macrobius declarat, dum, *Auster*, inquit, *ita in origine sua gelidus est, vt ad nos commendabilis est blando rigore Septentrio; sed quia per flammam torridæ Zonæ ad nos commeat, admistus igni calescit, & qui incipit frigidus, calidus peruenit.* Ac statim: *Nec dubium est, nostrum quoque Septentrionalem ad eos, qui Australi adiacent* (supple cardini) *propter eandem rationem calidum peruenire*, &c. Videtur inquam, causa à nobis allata esse probabilior; alioquin enim nulli venti per Æstatem frigidi forent, nulli per Hyemem calidi; ac deberent proinde qui æstate calidi sunt, fieri per hyemem frigidi; qui hyeme frigidi, per æstatem calidi; quandoquidem per hyemem regiones frigore rigenteis, per æstatem calore feruenteis peruadunt. Taceo autem nasci, ac petite ventos longè propiùs, quàm vt tam vastas regiones percurrant; ac neque Borealeis ex Polo vsque prouenire, neque Australeis seu ab Æquatore, vt Strabo insinuat, seu ab æstiuo Solstitio, vt Aristoteles autumat; qui & aliunde auguratur in regione alia temperata similia quidem, sed ex partibus oppositis contingere; frigidos putà ventos à vicino sibi, seu Antarctico Polo; calidos à suo Solstitio, seu Capricorni Tropico. Quare & Seneca præclarè; *Nulla*, inquit, *propemodum regio est, quæ non habeat aliquem flatum intra se cadentem, & circa se nascentem.* Quippe in nostra Narbonensi, ad Malignonum montem ventus nascitur, qui decliuitatem eius non excedit; & passim experimur sæuire ventos quibusdam in locis, quo tempore in circumvicinis summa viget tranquillitas. Taceri autem heic non debet, oppidum esse, Nihonrium dictum, in inferiore Delphinatu, quod prope ventus nascitur, *Ponthias* accolis nominatus, qui intra vnius milliaris contentus latitudinem, vix vltra duo, aut tria procurrit; & is tamen vt vehemens, & à Borea flans, ita gelidissimus est; cùm & aliunde sit salutaris, & in eo mirabilis, quòd vno semper tenore fiet, quódque quotidianus existens, flare incipiat, Vere quidem, & Autumno horâ quartâ à media nocte, ac sub meridiem desinat; Æstate ab aurora in matutinam octauam vigeat; Hyeme à media nocte ad vsque nonam, aut decimam constet.

Vnde-nam verò est, inquies, vt frigidi Venti non conturbent serenitatem, conturbent verò calidi? an illi ideò non conturbant (quin-etiam inducunt, dum nubeis expellunt) quòd corpuscula aquea à salis communis, balinitrique

a. in

lib. r

a. M

lib. 5.

halinitrique corpusculis adstricta conglaciet, & limpida prot s remaneant; hi vero idcircò conturbant, quòd corpuscula aquea laxiorá relicta à suorum salium corpusculis, & facilè coeant, & in fumos proinde, ac nubeis formentur? Vt taceam Ventis frigidis non superficiem terræ modò; sed subterranea quoque loca, per quæ erumpunt, frigescere, adstringi, non perspirabilia fieri; calidis verò incalescere, laxari, euaporationi patere: adeò vt, cùm illis perpauca, ac pertenuis; cum istis profusa, ac densa copia & erumpat, & in moleis nubium cogi valeat. Vt taceam quoque frigidos Ventos puriores rerum heterogenearum emergere; cùm calidi sint velut grauidi, ac turgentes halituum præterea variorum, vt bituminis, sulphuris, aliarúmque rerum; quibus incrassescant.

At vnde-nam ille impetus Ventorum, & tantus plærumque, adeóque diuturnus? an ille videtur imprimis non esse ex ipsa eruptionis vi? siquidem venti, qui efflantur ex antris, ac hiatibus, vt memoratus *Ponthias*, vt alius ad montem *Ventosum*; vt alius ad montem *Coyerum* in eadem Prouincia, & alibi, edocent nos Ventos in ipso exortu lenissimos esse, & in progressu solùm concitatos euadere, eundoque acquirere vireis? an igitur imper..s est ex ipsa salium agitatione? Saleis certe nunquam interquiescere, ac potissimùm exsolutos, docet ipsa per vasa terrea, aliáque transmeatio; docet ipsa nitri præsertim moritatio, adeò vehemens, vt in carbones immissum statim ex illius rapidissima quasi ventilatione, seu exsufflatione flamma excitetur. Nimirùm videntur corpuscula Salis, & maximè nitri, vbi exsilierunt in libertatem aëris, initio quidem ipsa aëria corpuscula impellere; sed hæc, quòd non-nihil resistant, non statim rapidè moueri, ac velocitatem duntaxat eatenùs acquirere, quatenus iam mota mouentur, ea ratione, quam aliàs vberiùs declarauimus, ac nominatim in Epistolis *de Motu impresso à motore translato*. Videtur autem motus, siue impetus tantò maior euadere, quantò confertiora corpuscula prodeunt, quæ corpusculis aëris suos veluti ictus imprimant, ac multiplicent; & aliunde esse tantò diuturnior, quantò id, quod fuerit ad exhalandum comparatum (venti nempe focus, ac veluti fomes, seu, vt dictum iam, misera) consumptum tardiùs fuerit.

Vnde-nam rursùs esse potest, vt Ventus transuersùm feratur, & non quilibet quoquouersùm, sed in certam quisque regionem? an quòd venti corpuscula neque omnia sursùm directè è terra prosiliant; neque omnia sursùm prosilientia corpuscula aëris pulsent secundum eorum axiculos, & quasi centra grauitatis, ideò videtur fieri quædam dissultatio in latera, sicque impetus in obliquum crescit, & decrescit sursùm, quasi deflexis sensim nunc his, nunc illis corpusculis: qua fortè ex causa venti non attingunt supremorum montium summos vertices, vt sunt argumento, quæ de Atho, Olympo, Pico, Andibus, aliis quibusdam memorantur: quamuis aliunde venti aliqui supernè adueniant, geniti nimirum in regione nubium, ex corpusculorum variorum concursu, atque commistione? an proinde, cùm tam Venti ex se circumquaque per aëris spatia diffundantur, quàm Soni: dicemus tamen frigidum, quoniam ad Boream habeat adstrictiorem, constipatioremque aërem, ideò prorumpere in laxiorem, qualis meridiem versus est, calidum verò, quoniam ab Austro, velut à dorso habeat calorem, Solémque veluti instantem, compelli in plagam aduersam? Sunt certe venti, qui quasi Sol instet, tum ante meridiem vergunt in occasum, tum post meridiem flectuntur in ortum. Quanquam isti quidem versatiles venti tales esse ex eo videntur, quòd halitus Solis præsentiâ excari præexcitatos semper propellant; cùm alij constantiùs ex eadem regione versus eandem spirent, neque commutari, nisi ex commutatione foci, ac materiæ videantur. Ex quo dici fortassis posset, spiritus illos salium prolectatione quasi quadam propendere, frigorificos quidem in regionem in qua sit minùs frigoris; calorificos in eam, in qua minùs caloris; ac variè seu versus Orientem, seu versus Occidentem deflecti, quatenus hi illis variè commiscentur; prætereáque alios aliis veluti supernatare, indicantibus nubibus, quarum superiores in vnam, inferiores in aliam regionem plerumque feruntur. An dicemus ad hoc quidpiam facere positum specuum subterraneorum, quem exhalationes adhuc imitentur, cùm prorumpunt in aërem, iuxta illud, *Quà data porta ruunt*; aër verò semel commotus in eam partem moueri pergit, in quam semel fuerit impulsus, eo modo quo in eandem partem vnda ab vnda impellitur? Is certè mons nostræ Prouinciæ, qui ad Lansonem, tanquam alter Pausilippus, est perforatus, & tam ad Austrum, quàm ad Boream patet, ita ventum intra se creat, vt tempore eodem borealem, & australem faciat. Ne enim quia patet egredientem ventum ostio boreo, ingressum fuisse austrino; aut egredientem austrino, ingressum fuisse boreo, egressus simul ex vtroque, & ad centrum ingressus patet. Obseruatur aliunde Cannis in ipsa eadem Prouincia nullum ventum flare ex quatuor vocatis cardinalibus, sed lateraleis solummodò; quod tametsi possit referri ad misturam salium, aut conditionem aliam materiæ; potest tamen etiam ad eorum locorum, è quibus venti prodeunt, dispositionem reuocari. Constat quoque eundem ventum, qui in vna regione calidus est, esse in eadem frigidum, vt vel in eadem rursùs Prouincia experiri licet, vbi Circius, seu mauis Corus Aquis-sextiis frigidior, Foro-Iulij calidior est; & oppositus illi Vulturnus ex opposito; quod videtur arguere calidos quidem esse, aut frigidos ventos, pro conditione materiæ; sed in hanc tamen potiùs, quàm aliam partem contendere pro dispositione locorum è quibus emergunt. Nisi quod fortè dici posset ventum ex vna regione flantem, colligere, & transferre secum quos in transcursu offenderit halitus è terra prodeunteis, à quibus incalescat, aut refrigeretur, quatenus illi calidi, aut frigidi extiterint,

De Ventis.

De Ventis. rerint; eáque ratione effici, vt ventus alioquin salubet, insalubet euadat (sic certè vices illis in locis Corus, & Vulturnus commutant) vtque ventus alioquin setenans efficiatur pluuius, aut pluuius serenans, quatenus induit, aut exuit aquea semina, vt in iisdem ventis constat, si in eadem quidem Prouincia, & in Aquitania spectentur.

Sed hæc, & alia vt mittamus, quæ meritò legimus Deum in suis thesauris abscondisse; mittamus quoque dicere de Ventorum prognosticis, quando illa aut sunt incerta, vt quæ teferuntur ad stellam Mercurij, ad Lunam quintam, deficientémve, ad Cometas desinenteis, & quæ id genus similia sunt: aut planè inconstantia, vt quæ petuntur ex rubore Solis occidentis, Lunæ orientis; quæ ex Halonis diffractione, ex tonatione matutina, ex serenitate æstiua respectu autumni; ex hyemali, respectu veris; aut signa sunt venti non tam venturi postmodùm, quàm iam præsentis, aut imminentis, vt cùm nubes sereno cælo concitatiùs transferuntur; cùm à littoribus, montibus, nemoribus sonitus audiuntur, cùm carbones clariùs collucent, fauillásque velut excutiunt; cùm ardeolæ euehuntur altiùs; cùm aues aquaticæ seu mare, seu stagna refugiunt; cùm sues inhorrescunt, & alia id genus propè infinita. Attingamus potiùs pauca aliqua de Ventorum distributione.

Atque antiquissimis quidem, vt Homeri temporibus, quatuor solùm fuere nominati lib.2.cap.27. Venti; quod à Plinio, Agellio, aliisque obserlib.2.cap.22. uatum est. Nempe, vt in quovis horizonte quatuor occurrunt plagæ præcipuæ, Septentrio, Meridies, Oriens, Occidens; ita quatuor saltem obseruare Ventos vnicuique in promptu est, dictos primitùs Ἀπαρκτίαν, *Septentrionem*; Νότον, *Austrum*; Ἀπηλιώτην, *Subsolanum*; lib.1. Ζέφυρον, *Fauonium*. Fuere deinde ex Straboue, qui sex Ventos discernerent. Hi præcipuos habuerunt duos, Septentrionem nempe, & Austrum; ac vtrique duos lateraleis adhibuerunt, qui flareut heinc inde ad ortus, occasusque Solstitialeis. Hisce successere, qui traderent octo (hoc est, præter quatuor primores, alios quatuor à Solstitialibus punctis) *& maximè quidem Andronicus Cyrrhestes*, inquit, lib.1.cap.6. Vitruuius, *qui etiam exemplum collocauit Athenis, turrim marmoream octogonon, & in singulis lateribus octogoni singulorum ventorum imagines exculptas, contra suos cuique flatus designauit; supráque eam turrim marmoream metam perfecit, & insuper Tritonem æreum collocauit, dextrâ manu virgam porrigentem; & ita est machinatus, vti vento circumageretur, & semper contra flatum consisteret; supráque imaginem flantis venti indicem virgam teneret*. Sic ille. Constat autem illum, qui flaret ab ortu æstiuo, appellatum fuisse Βορέαν, aliàs Καικίαν, *Aquilonem*; illum qui ab hyberno, Εὖρον, aliàs Εὐρόνοτον, *Vulturnum*; illum, qui ab occasu æstiuo, Ἀργέστην, aliàs Σκίρωνα, Ὀλυμπίαν, Ἑλλησποντίαν, *Caurum*, *seu Corum*; illum, qui ab hyberno, Λίβα, *Africum*. Accessit Atistoteles, qui cùm præter hosce octo, duos poneret, *Thraciam* inter *Septentrionem*, & *Corum*; ac *Mesen* inter *Septentrionem*, & *Aquilonem*, existimauit nullos istis oppositos flare (nisi fortè dictum *Phœniciam*, leuiculum ventum è regione Thrasciæ) sicque Ventos decem omninò constituit. At cæteri lib.5. vulgò, & maximè Varro apud Senecam, Ventos fecere duodecim, quorum vt rationem percipias, imaginare quemvis horizontem paribus locis, graduúmque interuallis secari, quibus in Sphæra Recta secatur tum à Meridiano, tum à quinque Parallelis præcipuis, Æquatore nempe, Tropicis, ac Polaribus. Nempe ita capies, quod vult Ptolemæus, esse & octo Ventos descriptos, & quatuor prætereà; duos quidem Aristoteli adiectos ad intersectiones circuli Arctici, *Thrasciam* quidem ad occiduam; & *Mesen* (Plinio *Cæciam*, Senecæ *Aquilonem*) ad orientalem. Duos verò illis oppositos ad intersectiones Antarctici, *Phœniciam* quidem (aliis *Euronotum*,) ex parte Ortus; & *Libonotum* ex parte Occasus. Et ita quidem Veteres. Sed Recentiores, ex quo præsertim excoli nauigatio cœpit; & postquam obseruatum est Ventum non modò ex duodecim illis intersectionibus spirare, verùm & ex quovis horizontis puncto; primùm neglexere eas intersectiones, iis solùm relictis, quæ ab Æquatore, & Meridiano fierent, vt quatuor Ventos præcipuos haberent: ac deinde quatuor alios spatiis æquis medios fecerunt; tum & æquis spatiis inseruere alios, ac iterùm alios, donec distinxerunt triginta & duos; vt vel marinis pyxidibus, quas *Buxolas* vocant, satis indicatur. Nihil est necesse heic apponere quibus iam nominibus indigitentur apud Nautas, seu Germanicis in Oceano, seu Italicis in Mediterraneo, de quibus fusè egimus *in Institutione Astronomica*.

Addendum solùm præter hanc generalem nomenclaturam, specialeis quosdam pro temporibus, locisque variis discerni Ventos. Nimirùm specialibus locis speciales insunt Mineræ, ob quas speciales venti in illis, non in aliis oriantur, ac vigeant: & tempora seu hyemis, seu æstatis, seu media sunt, in quibus Terræ interanea pro superficiei dispositione sic afficiuntur, vt illis non aliis comparata sint ad efflandum ventos. Ex temporaneis porrò celebres præ cæteris euasere Etesiæ, seu Anniuersarij, quòd exorirentur exoriente Canicula (præcedentibus aliis, per octo dies, *Prodromis* dictis) & perseuerarent per dies quadraginta. Nunc cùm exortus Caniculæ, vt antè est dictum, vno seriùs mense contingat, spirant Etesiæ tantumdem maturiùs, demonstrantes non fuisse se ad Caniculæ ortum alligatos. Memorat Aristoteles cùm Etesiæ venti à Septentrione incipiant, degenerare illos paullatim apud Occidentaleis *in Thrasciam & Corum*, ac desinere *in Fauonium*; apud Orientaleis verò pergere vlteriùs, desineréque *in Subsolanum*. In nostra Narbonensi *Cori* ferè sunt; & cùm vno circiter mense à Solstitio flent; nulla tamen sunt rata lege aut exortus, aut durationis tempora. Taceo *Ornithias* Hyeme flanteis, *Zephyros* Vere, &c. Inter localeis, cùm *Alsani* appellentur, qui

qui ab alto, seu è mari flant; *Apogeÿ*, qui è terra; cùm vnaquæque penè regio suum peculiarem ventum obtineat, ac *Atabulus* Apuliam infestet, Calabriam *Iapyx*, Athenas *Scyron*, &c. (ne de *Ponthia*, & aliis specialioribus quidpiam dicam) Tum nullus est *Circio*,
lib.2.cap.22. seu vt Cato apud Agellium potiùs dicebat, *Circio* celebrior, quo Narbonensis eadem perflatur. Is *Coro* vehementior est, & quòd imperiosus potissimùm sit, *Magistralis* vulgò vocatur, & in toto Mediterraneo nomen fecit vento, qui medius inter Septentrionem,
lib.2.cap.47. & Occasum spirat. *Clarissimus Ventorum*, inquit Plinius, *nec vlli violentiâ inferior. Idem non modò in reliquis partibus Cœli* (tantâ scilicet violentiâ) *ignotus; sed ne Viennam quidem eiusdem Prouinciæ attingens.* Quod ad violentiam porrò attinet, loquens de eo citatus Cato, *Armatum*, inquit, *hominem, plaustrum oneratum percellit*, &c. Strabo verò, *Eo ferunt*, inquit, *& lapides agitari, ac volui*, (sed nimirum non ita magnos) *& homines de vehiculis deturbari, ac vi flatus armis, vestibusque nudari.* Addit Seneca, *Eodem ædificia quassari. Et tamen*, pergit, *Incolæ gratias agunt, tanquam salubritatem Cœli sic debeant ei.* Subdit, *D. certè Augustus templum illi, cùm in Gallia moraretur, & vouit, & fecit.* Sed de his plus æquo. Nam & quod videretur *de Ecnephiis*, déque subterraneis Ventis subiiciendum, attingendum est postmodùm.

CAPVT II.

De Nube ac Pluuia.

VARIIS Ventorum modis expositis, ac vt familiora Meteora prosequamur; agedùm videamus quibus ex causis Nubes procreentur. Epicurus primò cum ex tribus seu causis, seu modis quibus gigni Nubem vult, ecce meminit etiam *Effluxionum*, vapidarúmve exhalationum ex terra, & aqua prodeuntium, quæ sunt non modò Nubium, sed cæterorum etiam, de quibus agitur deinceps, communis, & propinqua materies; ideò operæ-pretium erit pauca de ipsis præmittere, ac simul etiam de regione, in quam prouectæ Meteora euadunt. *Meteora*, inquam, vtcumque magna Antiquorum pars ex aliquoties iam adnotatis *Metarsia* potiùs vocauerit; nimirum ita solent iam propriè, speciatímve vocari, imitatione Aristotelis, qui ea appellat etiam Πάθη, *Passiones*, quasi materiæ sublunaris affectiones propriæ sint; cùm & multi ex eius Sectatoribus *Impressiones* nominent, quòd à cælo imprimi Elementorum materiæ putentur; & quasi debiles quædam formæ liquido subiecto impressæ appareant, vnde & solent ipsa prætereà *Mista imperfecta* dicere, quòd non ex quatuor Elementis, sed ferè ex vno cum peregrinis quibusdam qualitatibus adiunctis, misceri ea putent. Quod autem ab aliquibus *Ostenta* etiam nuncupentur; causam esse constat; quòd magna ex parte animos percellant, tanquam exhibita diuinitùs signa futurorum euentuum, qui iure timeantur.

Itaque, vt aliquid primùm de ipsa Regione adnotemus; cùm ipsa assignari ea soleat, quæ inter Lunæ orbem, & Aquæ, ac Terræ superficiem diffunditur; sanè tamen, si Cometas excipias, qui non modò sub orbe Lunæ, sed supra ipsum quoque obseruantur, reliquorum regio ita est depressa, ita ipsis aquæ, ac terræ vicina, vt spatia illa ingentia, quæ supersunt vsque ad Lunam non magis, quam ea, quæ ad Fixas succedunt, ad ipsam pertineant. An verò aliunde admirabere, μετέωρα, *sublimia* dici etiam nonnulla, quæ sunt ipsa quoque superficie terræ, & aquæ inferiora, vt Terræ-motus, origines fontium, & similia? sed fortè nempe ita fit, quia sunt Terræ caua, seu cauernæ quædam, in quibus fornices dici possunt μετέωροι *sublimes*, respectu partium suppositarum, ex quibus in ipsos emittuntur halitus, qui & Terræ-motus creent, & originem fontibus facere credantur. Ita profectò Alchymistæ quoque suas *Sublimationes* habent; potéstque sublime censeri quicquid aut sursum attollitur, aut ex re sublimè elata formatur; quod dico ob ipsam salsedinem maris, quam vulgaris sententia, iuxta Aristotelem statuit creari ex halitibus, qui sublime elati, calore Solis adurantur, & in mare decidant. Vtcumque sit, vniuersa regio, quæ inter Lunam, Terrámque est, ita 1.Meteor. 4.
ab Aristotele bifariam distribuitur, vt inferiorem aëri tribuat, superiorem corpori illi, quod ignis quidem non sit, sed ignis tamen (& vulgò quidem Elementaris) appelletur: nempe, quòd sit ὑπέκκαυμα, *veluti fomes*, seu materia concipiendo igni idonea. Cùm velit enim ex Terra, & Aqua excitari calore Solis ἀναθυμίασιν, *Exhalationem* duplicem, alteram καπνωδεστέραν *spirituosiorem*, quæ calida, & sicca sit, & cui vulgò nomen Exhalationis accommodetur; alteram ἀτμιδωδεστέραν *vapidiorem*, quæ calida, & humida sit, & cui vulgò nomen Vaporis tribuatur (tametsi ex antè adnotatis vapor, & calor apud Lucretium, & alios synonyma sint) idcircò censet Superiorem regionem occupari totam ab exhalatione prioris generis, aut substantia quadam, quæ sit eiusdem cum illa naturæ, & in quam vsque exhalationes vi caloris expressæ contendant, ipsam certis locis densiorem, siue copiosiorem reddentes: Inferiorem verò ab exhalatione posterioris generis, quæ sit nempe grauior, neque adeò altùm contendere possit, ibique sistatur, vbi Solis radij è Terra reflexi, eámque attollentes, fieri frequentes desinunt. Hinc autem, cùm velit totam Superiorem regionem, siue ea dicatur Ignis, siue Hypeccaumatis propria, esse semper calidam; Inferiorem tamen, seu aëris propriam, nunc calidam, nunc frigidam facit, quatenus calor vapori impressus potest euanescere, & quod est ex natura aquæ insitum frigus, præpollere. Cùm videatur verò Aristoteles sic distinguere Aërem, vt duæ ipsius partes fiant, vna depressior, & Terræ vicinior; altera elatior, vtpote in qua ob defectionem vigoris radiorum Solarium vapor tum

cogatur

De Nube ac Pluuia.

De Nube ac Pluuia.

cogatur in nubem, tum cócrescat in pluuiam; solet nihilominùs Aër vulgò distingui in regiones treis; *Infimam* nempe, quæ eadem cum inferiore Aristotelea, nunc calida nunc frigida sit, prout radij Solis aut directiores, vt æstate; aut obliquiores, vt hyeme, sunt; *Mediam*, quæ eadem cum superiore, frigida semper sit, tum ob reflexionis radiorum Solarium imbecillitatem, tum ob ignis supernè exstantis distantiam: & *Supremam*, quæ eadem cum infima parte Aristotelei Hypeccaumatis, sit continenter calida propter viciniam ipsius Ignis.

Enimverò videtur hæc tum Aristotelea diuisio esse omninò fictitia, quod attinet quidem ad illam seu Ignis, seu Hypeccaumatis regionem: tum fictitia quoque diuisio vulgaris in Regiones treis, quatenus quidem supremam statuunt, quæ perpetuò calida sit. Etenim, verum quidem est dari Inferiorem aëris regionem, quæ nunc calida, nunc frigida sit, non modò propter radios Solis nunc directiores, nunc obliquiores; sed etiam ob conditionem halituum, qui è Terra exspirantur, variaratémque Ventorum creant; qua ratione interdum media hyeme calidior fit, interdum media æstate frigidior. Verum rursùs est dari Superiorem, quæ sit semper frigida (aut certè minùs calida, quàm sit aliquando inferior) non sanè ob distantiam Ignis, qui nullus incumbat, neque absolutè ob radiorum reflexorum debilitatem; sed omninò ob semina, seu corpuscula frigoris (cuiusmodi nitrosa sunt) quæ illuc vsque abigantur; pauciora quidem per hyemem, vnde illeic solùm generatur nix; & copiosiora per æstatem, vnde generatur illeic etiam grando. At verò supra hanc Regionem esse aliam, quæ continenter calida sit, nullum est idoneum argumentum, quo demonstretur. Et non videtur quidem negandum, quin supra regionem, in qua nix, & grando creantur, sint adhuc vapores diffusi; sed calidos potiùs, quàm frigidos esse, nulla ratione probari potest; ac potissimùm, cùm videantur maximè contexi ex subtilioribus, magisque dispersis corpusculis frigoris, ac terminare denique eam, quæ Atmosphæra dicitur; corpus scilicet aëris totum Terræ globum, cuiusdam quasi lanuginis, aut epidermidis instar, circumvestiens, quale insinuatum aliquoties iam est. Quod superest autem spatiorum ad ipsa vsque Sidera; id videtur quidem ob Siderum radios quoquouersum excurrenteis esse calidum potiùs, quàm frigidum existimandum: at quod de radiis heic experimur, videtur satis arguere illos, ob sui raritatem, nullum sensibilem calorem creare; atque idcircò, quantum ad sensum, illa eiusceemodi spatia neque calida esse, ob non satis copiosos, qui coalescant, caloris radios; neque frigida; ob nulla respersa corpuscula frigoris; verùm neutra esse, ac indifferentia; ex hisce ergo duæ solùm videntur aëris regiones distingui, quod ad Meteororum, & familiarium quidem generationem attinet. Vna Inferior, quæ eadem sit cum ea, quam infimam dicunt; altera Superior, quæ eadem sit cum ea, quam Mediam. Familiaria dico Meteora, vt Cometas præsertim excipiam, qui non perinde frequentes sunt, quique ramet si aliquando infra Lunæ orbem appareant, nunquam tamen obseruati sunt ad Superiorem vsque, aut etiam Supremam aëris regionem demitti.

Quod spectat verò ad nominatas Epicuro *Effluxiones*, congeriesve illas tenuissimorum corpusculorum, quæ ex terra, & aqua excernuntur, exspirantur, effunduntur per aërem; notum est illas nihil aliud esse, quàm iam appellatas ex Aristotele *ἀναθυμιάσεις*, *Exhalationes*. Cùm sint illæ autem duplicis generis (alia enim sicca, alia humida est) tum id imprimis notandum est, quod idem Aristoteles ait, solere vtramque permistim ascendere; ac eam solùm Humidam dici, In qua humiditas præualet; eam Siccam, in qua siccitas. Heinc enim intelligimus ea, quæ ex Terræ, & Aquæ globo excernuntur, exhalantúrque in aërem, nihil esse aliud, quàm miscellas quasdam rerum inter se heterogenearum, seu corpusculorum, ex quibus, quæ præ cæteris dominium obtinuerint, dicantur esse Meteororum specialium proxima materies. Id solùm mente tenendum est; cùm ille velit Exhalationes siccas ex Elemento Terræ oriri, humidas ex Elemento Aquæ: non propterea tamen has esse duas species Exhalationum simplicium; vti neque Terra, & Aqua sunt adeò simplicia, ac ille supponit. Quippe quod corpus Terram vocamus, est maximè heterogeneum, seu, vt vulgò interpretantur, dissimilarissimum; ac pari ratione quod Aquam; portio nempe globi huius humida, Terræ corpori variè intermista. Quare & cum Exhalatio ascendit, non esse illam vniusmodi, duplicemve censendum est; sed omninò variam, ac multiplicem; eo modo, quo multiplicem, compositúmque censemus odorem, qui ex odoro variorum florum fasciculo diffunditur. *loc. cit.*

Illud quoque notandum est; quòd licet Aristoteles habeat passim calorem Solis pro causa primaria excernente exhalationes, agnoscit tamen alicubi contineri in Terra *πολὺ πῦρ, καὶ πολλὴν θερμότητα*, *copiosum, ignem, & copiosum calorem*. Quippe exinde consequitur, vt non modò Sol superficie tenus, sicut ille ait, humorem educat; sed maximè etiam ignis, calorve subterraneus creet halitus, ipsósque ab vsque terrenis visceribus sursum emittat. Nempe globus Terræ se habet magni alicuius Animalis instar, quatenus experientia docet vigere calorem in eius interaneis, & humorem per varios ductus, quasi per venas variè transmitti. Vbi sunt porrò calor, & humor, non possunt non creari fumi, vapores, aut exhalationes; quò minùs est mirum, si continuò ascendant ex Terra versus aërem; quando in Terra continuò est materia exhalabilis, & causa exhalans, seu ad exhalandum compellens. Profectò verò calori Solis attribuere excretiones illas, quæ fiunt ex locis vsque intimis, videtur somnio persimile; cùm Solis calor vix in paucos à superficie pedes peruadat, & Metallariorum experientia planè conuincat exhalationes à quingentis, *1. Meteo cap. 4. 9. 2. Meteor*

dico Meteora, vt Come-
iam, qui non perinde fre-
e tametsi aliquando infra
ueant, nunquam tamen
Superiorem vsque, aut
eris regionem demitti.
rò ad nominatas Epicuro
tiesve illas tenuissimorum
ux ex terra, & aqua excer-
ur, effunduntur per aërem;
hil aliud esse, quàm iam ap-
tele ἀναθυμιάσεις, Exhalatio-
læ autem duplicis generis
alia humida est) tum id im-
a est, quod idem Aristoteles locat.
que permistim ascendere; ac
idam dici, in qua humiditas
iccam, in qua siccitas. Hinc
us ea, quæ ex Terra, & Aquæ
tur, exhalantúrque in aërem,
quàm miscellas quasdam re-
erogenearum, seu corpuscu-
us, quæ præ cæteris domi-
nt, dicantur esse Meteororum
ima materies. Id solùm men-
l; cùm ille velit Exhalationes
nto Terræ oriri, humidas ex
e: non propterea tamen has
Exhalationum simplicium;
, & Aqua sunt adeò simpli-
ponit. Quippe quod corpus
us, est maximè heterogeneum,
nterpretantur, dissimilarissi-
atione quod Aquam; portio
ius humida, Terræ corpori
. Quare & cum Exhalatio
e illam vniusmodi, dupli-
n est; sed omninò variam, ac
modo, quo multiplicem,
ensemus odorem, qui ex
florum fasciculo diffun-

otandum est; quòd licet
passim calorem Solis pro- 1. Meteor. cap.4.9. & 2.Meteor.4.
cernente exhalationes, ag-
ubi contineri in Terra ma-
xima, copiosum ignem, &
Quippe exinde consequi-
ol superficie tenus, sicut
lucat; sed maximè etiam
raneus crect halitus, ip-
renis visceribus sursum
bus Terræ se habet ma-
s instar, quatenus expe-
calorem in eius intera-
et varios ductus, quasi
nsmitti. Vbi sunt porrò
on possunt non creari fu-
halationes; quò minùs est
ascendant ex Terra ver-
in Terra continuò est ma-
& causa exhalans, seu ad
ellens. Profectò verò calo-
excretiones illas, quæ sunt
nis, videtur somnio persi-
alor vix in paucos à super-
, & Metallariorum expe-
incat exhalationes à quin-
gentis,

gentis, & ampliùs orgyis prodire. Conuincit eadem experientia, dum per æstatem calor Solis in Terræ superficie viget, regionem esse infra superficiem, quæ non parùm frigida sit, eam nempe, quæ inter Solarem, subterraneumque calorem est; & ex opposito, dum per hyemem calor Solis nullus, aut exiguus viget, ipsáque Terræ superficies prænimio frigore rigescit, eandem succedentem inferiorem regionem esse admodum calidam, tanquam subterraneo calore, ampliùs quàm per ipsam æstatem, superficiem versùs sese prouehente. Nisi hoc non est argumentum, calorem, quo Terra internè fouetur, quóque excernuntur, emittuntúrque halitus, esse non Solarem, verùm subterraneum, Terræque congeneum: & maximè quidem, cùm nubes, ac pluuiæ adeò raræ per æstatem; adeò frequentes per hyemem, quid id rei sit manifestè prodant. Denique, vt nihil attingam de experientia tot ignium, qui variis in locis eructantur; neque tot aquarum thermalium, quæ variis in locis scaturiunt; addo hoc solùm; cùm ex fundo maris erumpunt interdum, penetrántque per mare, & sursùm collectim, visibiliterque ascendunt illi halitus; qui momento penè ita effunduntur, cælúmque eripiũt ex nautarum oculis, vt tempestates, & procellas creent; perspicuum prorsùs euadere alium, quàm Solarem calorem vigere infra maris fundum, quo vis illa tanta halituum excernatur, propellatúrque. Itaque, non negandum quidem; quin calore Solis quidpiam exhaletur ex Terræ, & Aquæ superficie; sed tamen, quod præcipuam Meteoris originem facit, id videtur planè prodire ex locis subterraneis, & vi caloris subterranei, Terræve proprij excitari.

1.Meteor.9. Quin illud notandum est, quod idem Aristoteles ait, ex Solis accessu, recessúque continuo creari vices alternanteis caloris, atque frigoris, ob quas efficiatur circa Terram quidam veluti fluuius, seu mauis fluxus, & refluxus Aquæ in Aërem tenuatæ, ac proinde ascendentis; & Aëris in Aquam concreti, ac proinde descendentis, potuisséque adeò Antiquos *Oceani* numine hunc fluuium intelligere, qui indesinenter circa terram fluat. Tametsi enim ille videatur omneis, quæ in aëre fiunt mutationes referre ad Solem, vt etiam mox antè est visum; ac intelligere duntaxat vices æstatis, & hyemis, quarum illa siccior ob calorem; hæc humidior ob frigus sit: hinc tamen saltem elicitur calorem & frigus sic alternari in aëre, vt omnis cum ipsis in aëre fiat mutationum vicissitudo. Et negari quidem non potest, quin generalis illa caloris, frigorisque reciprocatio, quæ ex æstate in hyemem, ex hyeme in æstatem fit, à Solis accessu, recessúque pendeat; verumtamen est alia quoque & in dies sæpe, & sæpe in horas, quæ ex calida aëris constitutione in frigidam, ex frigida in calidam fit, quæque ex sola ventorum commutatione originem habet. Nempe inter medios æstatis feruores, si exsurgat Boreas, aër statim refrigeratur; & inter medios hyemis algores, si Auster emergat, aër repentè incalescit; &, quod mirum

est, ea mutatio sentitur non modò in pate
aëre, quem ventorum flatus in quasdam v
lut vndas attollunt; sed in aëre etiam vbi
concluso; quasi nempe venti substantia ad
subtilis, tenuisque sit, vt se facilè quoqu
versùm, & quocumque libet insinuet. Pa
tes porrò perquàm eximiè in speculu il
Calendario dicto (Thermometrum etiam a
pellant) quod si cognouisset Aristoteles, n
rificè eum delectasset illa de fluuio sursù
deorsúmque reciprocante commentatio. V
trum est cauum, tenue, oblongum; qu
variis quidem modis paratur, sed simplic
simè tamen, vt sit tubulus, cuius extrem
alterum perforatum sit, alterum in bulla
seu in globi, oui, alteriusve formæ capaci
tem intumescat. Hæc bulla est veluti cap
residua pars veluti collum, solétque ita co
tineri beneficio machinulæ seu chartace
seu ligneæ, vt caput sursùm emineat, & co
orificium intra aquam vasculo content
immersum sit, nec tamen ad fundum pert
gat. Priusquàm verò immersio fiat, debet
sum præsertim caput ab igne, aut Sole e
mie incalescere, vt contentus aër admod
rarescat; ita enim fit, vt statim, atque or
cium intra aquam demersum est, vitrúmo
contactum persentiscit frigus, aër conclu
contrahatur, seséque sursum in caput re
piat; aqua verò ipsum subinde sequuta
collum ascendat. Deinceps autem quand
cumque calor in aëre viguerit, tum aër c
clusus dilatabitur, & aqua subsidet; qua
documque frigus, aër contrahetur, & a
ascendet; ac tantò quidem altiùs, aut hu
liùs, quantò exstiterit caloris, frigorisve
minium remissius, aut intensius. Adeò
notato summo aquæ ascensu per frigus
tensissimum; & infimo descensu per in
sissimum calorem; si interceptum spatium
duas portiones æquas partiaris, pronunci
possis, quandocumque aqua in ea diuisio
seu spatij medio constiterit, exquisitam
aëris temperiem; quandocumque suprà,
minium esse frigoris; quandocumque in
dominium caloris; & diuisâ vtráque p
tione in quotcumque particulas, seu qu
gradus volueris; pronuntiare possis quo
tempore quis gradus caloris, aut frigo
vigeat.

Quâ porrò vi aqua aëre frigefacto em
gat, calefacto subsidat, intelligendum est
superiùs dictis, ac præsertim, cùm *de In*
de Raro, & Denso, de Calore & Frigore.
uocare autem imprimis in memoriam dec
quod de Æolipila dictum est: quoniam,
per exagitationem subingressorum in ips
corpusculorum caloris, aqua & vapor (
mauis aër) ita discutiuntur, exagitantúrq
vt exeunte licet continuo vapore, & inan
re proinde capacitate semper factâ; corp
cula tamen vaporis intùs remanentia, q
quoversùm, & quaquaversùm subeant, ac
tam adeò capacitatem continuò quasi co
pleant: ita, cùm vitrum primò incalescit, s
ingressa per eius poros caloris corpuscula
ratione aërem vitro conclusum exagitant,
& pars eius magna orificio exeat, & relic
man

De Nube ac Pluvia.

maneat quidem rarefactior, multúmque inanis intercipiens; sed totam tamen adhuc capacitatem quasi compleat, ob factam à corpusculis caloris exagitationem. Deinde, vbi orificium intra aquam immergitur, & frigus suas vices agit, corpuscula caloris exeunt, & corpuscula aëris non possunt iam defectu motus, capacitatem ita complere, quin inania spatiola intra aërem conclusum grandiora ereentur. Ex opposito autem, quia corpuscula caloris egressa tantumdem exagitant extra vitrum aëris, quantum exagitabant intrà; & ad tantumdem spatij occupandum compellunt ambientem aërem (dispersa licet variè, quatenus scilicet non poteunt) ad quantum occupandum compellebant inclusum; hac de causa fit, vt quia aliunde omnia circùm loca occupata sunt, neque inanis, congruúsque locus, nisi intra vitrum interim creatus non patet; fit, inquam, vt aër exterior exagitatione pressus pellat ipsam aquæ vase contentæ superficiem, aqua autem versus fundum pressa per vitri orificium quasi resiliendo intra collum subeat; & cedente facilè, ob subingressionem in facta inania spatiola, aëre, ipsum & compellat, & sursùm sequatur. Postmodum verò, cùm iterùm incalescit vitrum; quia quantum corpusculorum caloris intrò subit, tantumdem extra deest; & quantum inanium spatiolorum occupari, defectu motus, extrà desinit, tantumdem ob factam motitationem intrà creatur; inde fit, vt aqua intra collum contenta partim ab aëre compulsa, partim suatu proprio subsidat; quatenus interim pressa eius vi aqua, quæ in vase est, cedit sursùm in superficiem versus aërem ipsi incumbentem; ac aër illi idcircò cedit, quòd succedere in relicta illa spatia inania possit. Illustrari res quadamtenus posset ex dictis à pari de nupero Experimento circa Inane coacervatum; imò & ex eo confirmari, quòd Tubus ille, cum hydrargyro ad altitudinem duorum pedum, & quadrantis, trientisve contento, fit species quædam Thermometri: nimitùm si applicitis excalefactis linteis, aut aliâ ratione incalescat, hydrargyrus non-nihil subsidit, vt purà, quasi subingressis, variéque exagitatis intra inanem capacitatem caloris corpusculis, quidpiam fit intereà creatum exterius spatiolorum inanium, in quod possit aër restagnanti in vase hydrargyro incumbens se recipere, dum ab illo premitur, qui ipse ab alio intra tubum subsidente vrgetur.

Ex hac verò interim causa illud vniuersè intelligitur, quòd Aëre, ex iam dictis, diuiso in regiones duas, Superiorem, & Inferiorem; vices caloris, & frigoris eam reciprocarionem subeant, vt quantò Inferior euadit calidior, tantò Superior remaneat frigidior; & quantò Inferior frigidior est, tantò Superior aut calidior, aut minùs frigida remaneat. Nempe, quasi calore inferiùs dominante, corpuscula frigoris sese sursum recipiant; & dominante frigore, corpuscula caloris auolent, sursúmque contendant. Intelligitur etiam, quorsùm frigore inferiùs vigente, superficies aquæ, & terræ comprimatur, adstringatúrque; & vigente calore, laxetur, & libera fiat: cæteráque his consimilia. Hæc autem ideò commemoro, vt agnoscamus esse quidem Calorem causam præcipuam, qua exhalationes creantur; sed Frigus tamen deinceps quoque intercedere, ac in partem causæ mutationum aëris, Meteorotúmque intertienire.

Itaque, vt hæce generatim præmissis, aggrediamur dicere, primùm cùm Epicuro de Nubibus; manifestum est triplicem ab eo assignari generationis illarum modum. *Primus* porrò, siue qui est per concretionem ex aëre, ipsa est opinio, quæ fuerat Anaximenis, omnia ex aëre gignentis. Id commemorat speciatim Plutarchus, apud quem, quas Epicurus ἀέρ⊕ πιλήσεις, *cumulationes aëris*, ille ἀέρ⊕ παχύνσεις, *aëris incrassamenta* dixit. Fuit & posteà Senecæ, apud quem Nubes nihil est aliud, quàm *Spissitudo aëris crassi*. Vbi cùm dixit aërem crassum, sic distinguendum innuit, vt intelligamus aërem, si per se quodam corpus est distinctum ab halitibus, qui ex terra, & aqua in hoc circumfusum Terræ globo spatium ascendunt, illud esse adeò illime, ac tenue, vt concrescere in nubem non possit; quare & debere esse intertextum eiusmodi halitibus, propter quos incrassescere, ac densari in nubem valeat. Quo casu vides non tam aërem tenerà densari in nubem, quàm ipsos halitus, seu vapores, qui diffusi per aërem, efficiunt, vt crassus censeatur.

Secundus, siue qui declaratur per concretionem ex Atomis ab ipsius aëris corpote diuersis, remotiorem Nubium materiam attingit; quatenus eas docet ex Atomis esse, quæ coite possint in moleis, inuisásque moleculas, ex quibus deinceps aggestis nubes cooriantur. Heinc nempe Lucretius:

Nubila concrescunt, vbi corpora multa volando
Hoc super in cæli spatio coiere repentè
Asperiora modis quæ possint endopedita
Exiguis, tamen inter se comprensa teneri.
Hæc faciunt primùm paruas consistere nubes;
Inde ea comprendunt inter se cónque gregantur,
Et coniungendo crescunt, ventisque feruntur
Vsqueadeò, donec tempestas sæua coorta'st.

Pergit:

Fit quoque, vti montis vicina cacumina cælo
Quàm sunt quæque magis, tantò magis edita, fument
Assiduè fulua nubis caligine crassa.
Propterea, quia quom consistunt nubila primùm,
Antè videre oculi quàm possint tenuia, venti
Portantes cogunt ad summa cacumina montis.
Heinc demùm fit, vti turba maiore coorta,
Condensa, ac stipata simul cernantur, & vdo
Vertice de montis videantur surgere in æthram.

Et quia esse dubium potest, vndenam tanta corporum, seu Atomorum copia confluere, suppetereque in tantas nubium moleis valeat; idcircò sic prosequitur;

Fit

Fit quoque vt hunc veniant in coetum extrinsecus illa
Corpora, quæ faciunt nubeis, nimbosque volantes.
Innumerabilem enim numerum, Summámque profundi
Esse infinitam docui, quantáque volarent
Corpora mobilitate, ostendi, quámque repentè
Immemorabile per spatium transire solerent.
Haud igitur mirum'st, si paruo tempore sæpe
Tam magnos monteis tempestas, atque tenebra
Cooperiant, maria, ac terras, impensa supernè,
Vndique quandoquidem per caulas ætheris omneis,
Et quasi per magni circum spiracula Mundi
Exitus, introitúsque elemētis redditus exstat.

1 Meteor. 9. *Tertius*, qui est per concretionem ex Effluxibus, seu halitibus è terra, & aqua emergentibus, ab ipsa Aristotelis opinione non dissidet; quatenus licet Aristoteles videatur supponere transmutationem vaporis in aërem, vt ex aëre fiat nubes, & ex nube deinde pluuia; attamen rem saltem ita explicat, vt cœlestis calor educat ex aqua vapores, qui sursùm elati, excedēte illo calore, concrescant in nubeis, & abeant in pluuiam. Lucretius ita excipit:

Præterea, permulta mari quoque tollere toto
Corpora naturam, declarant littore vestes
Suspensæ, quom concipiunt humoris adhæsum;
Quo magis ad nubeis augēdas multa videntur
Posse quoque è salso cōsurgere momine Ponti.
Præterea fluuiis ex omnibus, & simul ipsa
Surgere de terra nebulas, æstumque videmus,
Quæ, velut halitus, hinc ita sursùm expressa feruntur,
Suffunduntque sua cælum caligine, & altas
Sufficiunt nubeis paullatim conueniundo.

Atque hic quidem tertius modus, tertiave hæc opinio ipso præsertim sensu probatur; maximè verò si adiicias ipsas halituum eructationes ab vsque terræ visceribus, vt dictum mox antè est, fieri. Quòd autem Epicurus velit materiam non modò ex aquis, sed etiam ex terra prodire; id facit propter fulmina, aliave Meteora, quorum materies aquea non est, & intra tamen ipsam nubem commiscetur materiæ, quæ ex aqua educta in aquam resoluitur. Hinc videtur quidem præcipua nubium materies esse aquea; sed ea tamen sola, aut simplex non est, tametsi habeat nunc amplius, nunc minus alterius admistum.

Requiri verò imprimis potest, quorsùm halitus, seu vapores, dum ex terra, & aqua prodeunt, inuisibiles vt plurimùm sint, postmodùm autem in medio aëre visibiles fiant. Sed nempe ea causa videtur, quòd dum exhalantur, sint tenues, subtilesque, quia inconferti; dum verò sursùm emerserunt, cogantur, atque incrassescant: & videtur quidem Lucretius innuere coactionem hanc fieri ex parte à cælesti calore;

Vrget enim quoque Signiferi super ætheris æstus,
Et quasi densendo subtexit cærula nimbis.

Attamen, nisi id explicetur de antiperistasi, qua illa regio Nubium frigescit, ea esse germana causa non videtur: quando alioquin calor ex se attenuat potiùs, quàm addensat, ipsúmque præsertim humorem discutiens. Quare videntur potiùs vapores in Nubeis concrescere, quòd deficiente eo calore, ac impetu, quo vrgebantur, ob grauitatem propriam subsidant, occurrentésque aliis continuò succedentibus, ipsis commisceantur, ac partim frigus ipsos circumstans cohibeat; qua ratione Nebulæ quoque per noctis serenæ tranquillitatem cohibentur; partim ventus calidus iuuet, ob corpuscula aquea, quæ proprij sales relinquant laxa, & ad coïtionem cum aliis idonea; vt ex iis, quæ posteriùs dicentur, pleniùs innotescet. At quamobrem conspicuæ sub quadam specie alboris fiunt? scilicet, quia sunt velut fumi, siue contexturæ ex moleculis, quæ maxima parte sunt aqueæ, ac ideò politæ, specularisque naturæ: quæque proinde, vbi proximè inter se cohærent, neque interstitiolis sensibilibus à se inuicem dissident, confertos lucis radios reflectunt versus oculum, & iuxta causam declaratam superiùs, quamdam alboris speciem creant. Qua ratione autem interdum contingat, vt instar niuium, aut vellerum candidissimæ lanæ, inalbescant, interdum flauæ, rubeæ, liuidæ, atræque euadant, partim ex dictis suo loco *de Coloribus* intelligitur, partim ex dicendis infrà colligetur. Heic notetur solùm, tum eas duntaxat candidissimas apparere, cùm primaria Solis lux ex aduerso respectu nostri incidens, ad nos refertur: alioquin enim, si conspiciantur luce secundaria, tertiana, aut alia, quantò plures radij deficiunt, pluresque adeò interueniunt commistæ ipsis vmbellulæ, tantò obscuriores cernuntur; intérque gradus obscuritatis ruber familiaris tum præsertim est, cùm traiecti radij per densos vapores, aut seriem quandam rariorum nubium diuersimodè refringuntur. id verò potest manè præsertim, vesperéque contingere, propter humilem Solis situm, habetúrque vulgò vt signum Manè quidem ingruentis pluuiæ; Vespere verò serenitatis in crastinum, quòd manè vapores (seu aquea materies) insinuentur ascendere, nihil obstante frigore noctis; vespere verò procidere nihil obstante diei calore; (an quòd manè nubes à Ventis Orientalibus, pluuiosisque aguntur; vespere ab Occidentalibus, & serenantibus; cùm alioquin rubor indiscriminatim vtcumque à radiis oblique allatis, refractisque creetur;) quanquam, vt ratio fallax est, ita signum quoque probatur incertum.

Requiritur rursùs, ecquanam vi nubes sustententur in aëre, cùm sint ipso ponderosiores, vt vel arguit aquarum copia, quæ ex ipsis effunditur, ne de crassitudine quidpiam dicam? & communis quidem sententia id fieri idcircò contendit, quòd contineant adhuc aliquid caloris: at longè probabilior videtur causa ipse motus, quo abs vento quopiam semper compelluntur. Quippe, seu celeriùs, seu tardiùs, obseruantur semper commutare locum, neque immotæ consistere; vt proinde argumento sit restare semper aliquem ventum, quo huc, illucve abigantur. Dum tantisper verò abigantur, adeò leues sunt, vt facillimè sustententur; piumarum

De Nube ac Pluuia.

De Nube ac Pluuia. videlicet instar, quæ grauiores licet, sustentantur ab aëre, modò flatus aliquis iuuet. Heinc certè, vt plumæ, deficiente flatu lentè concidunt; ita vidimus ipsi aliquando tranquillitate magna vigente procidere nubeis per prærupta montium, tanquam nullo vento, quo subueherentur, abducerentúrque, reflante.

cap. 9. Requiritur etiam, quamobrem Aristoteles dixerit ὁμίχλην, *Nebulam*, seu *Caliginem*, in eo differre à Nube, quòd Nubis in aquam conuersæ superfluum, seu residuum sit; adieceritque eam esse signum serenitatis, potiusquàm pluuiæ, quòd sit veluti nubes infœcunda. Verùm Nebula, seu Caligo non videtur propriè esse id, quod ab Aristotele insinuatur. Nam possunt quidem esse in Nube aliquæ partes non aqueæ, quæ partibus aqueis in pluuiam delapsis supersint, & deinceps aridam solùm, seu infœcundam nubem contexant: at Nebulam nihil esse aliud, quàm Nubem huiuscemodi, quæ exactâ pluuiâ procidat, ipsámque Terræ superficiem quasi caligine obducat, id penè est inobseruatum; cùm familiare potiùs sit, vt nubes huiuscemodi depellatur per aërem, & aut euanescat, aut nubibus aliis occurrentibus commisceatur. Quòd certè interdum post pluuiam suboriantur statim quædam nebulæ; id non ex ipsis nubibus est, quæ aridæ remanserint, sed ex ipso pluuiæ humore, qui agente calore quopiam, ex ipsa Terræ superficie humectata euaporatur. Quid verò dicetur de iis Nebulis, quæ absque vllis pluuiis præcedentibus exoriuntur; quæ frequenter ex lacubus, fluminibus, locísque vdis, & tepentibus prodeunt: quæ plærumque etiam irrorant, humectant, madefaciunt? aliunde, est quidem ferè Nebula serenitatis indicium; sed non quod absque humore sit, verùm quod parciore, quàm vt calore attenuatus, resperſúsque per aërem, possit facilè aut cogi in nubem, aut in pluuiam concrescere. Scilicet, cùm Nubes pluuiæ grauida fiat ex copioso vapore, qui confestim, & magna vi prodit, emergitque ex ipsis Terræ visceribus; Nebula videtur dumtaxat progigni ex vapore, qui superficie tenus, lentoque calore ex humore eductus, & lentè attollitur, & aliunde cohibetur, vt statim antè innuimus à circumstante frigiditate; adeò vt concrescat quidem, & visibilis efficiatur; sed non efferatur tamen, neque auolet sursùm; ac terræ potiùs, & aquæ cohæreat. Quòd si is calor Solis superueniat, qui ipsum discutiat; & attenuet: ille ita dispergitur per vastitatem aëris, vt & inuisus efficiatur, & ad superiorem, frigidámque aëris regionem ea continuitate, & copia non perueniat, vt in eam nubis molem concrescat, quæ serenitatem conturbet, aut pluuiam timendam, sperandamve faciat.

Cum Nubis enim ob generationem Pluuia comparetur, appositè erit, vt de ea pauca agamus, ac primùm quidem cùm duo modi sint, quibus Epicurus generari eam posse dicat, *Compressio* nempe & *Transmutatio*. Agnoscit Lucretius quoque duplicem; siquidem postquam commemorauit quemadmodum materia Pluuiæ coaceruari sursùm in nubibus valeat,

Nunc age, quo pacto pluuius cōcrescat in altis
Nubibus humor, & in terras demissus vt imber
Decidat, expediam. Primùm iam semina aquaï
Multa simul vincam consurgere nubibus ipsis
Omnibus ex rebus, pariterque ita crescere vtrumque,
Et nubem, & aquam, quæcumque in nubibus exstat,
Vt pariter nobis corpus cum sanguine crescit,
Sudor item, atque humor quicumque'st denique membris.
Concipiunt etiam multum quoque sæpe marinum
Humorem veluti pendentia vellera Lanæ,
Quem supera magnum venti mare nubila portant.
Consimili ratione ex omnibus amnibus humor
Tollitur in nubeis, quò quàm bene semina aquarum
Multa modis multis conuenere vndique adaucta,
Conferta nubes vi venti mittere certant
Dupliciter:

Tum priorem subiicit modum:

——Nam vis venti contrudit, & ipsa
Copia nimborum turbâ maiore coortâ
Vrget, & è supremo premit, ac facit effluere imbreis.

Et subinde posteriorem:

Præterea, quom rarescunt quoque nubila ventis,
Aut dissoluuntur Solis super icta calore,
Mittunt humorem pluuium, stillántque, quasi igni
Cera super calido tabescens multa liquescit.

Ac prior quidem modus sic videtur posse per Compressionem explicari, vt aliqua esse intelligatur expressio; quasi nimirum in nubibus non sola aquæ materia, sed etiam forma contineatur; sit autē per particulas minutissimas dispersa, & partiū nubis fungositate, vt spongiæ loculis discreta, quovsque aut ventis compellentibus, aut frigiditate regionis vrgente nubes comprimatur, & ex ista compressione guttulæ exsiliant, & deorsùm cadant. Verùm tametsi nubes texatur non ex particulis modò aqueis, sed ex pluribus etiam aliis, quæ aqueas variè intercipiant, quæque cōpressæ eas comprimant, & exsilire veluti cogant; nihilominus planius est, vt intelligatur de compressione, quæ fiat ex iugi appulsu, siue compulsu mutuo plurium, pluriúmque particularum, seu guttularum insensibilium, quæ tandem euadant in grandiusculas, & ob maiorem aliquam sui grauitatem deciduas. Specimen certè desumere ex Destillatoriis vulgaribus licet. Vt enim non statim ac vapor fornicem vasis contigit, guttæ creantur, quæ defluant, sed necesse est vapor continenter ascendat, seu aliæ, ac aliæ insensibilis humoris particulæ allabantur illis, quæ adhærent iam fornici; ex quo factæ sensibiles, grauitantésque tum defluant, ita non statim pluuia fit, cùm ascendens vapor ad regionem nubium, frigidámque peruenerit; sed necesse est ea corpuscula, ex quibus vapor contexitur, illeic ita coaceruari,

ſeu nimirum altis, aliíſque continuò aſcendentibus, [illegible]tis q[illegible]que alia ad alia compellentibus, vt [illegible]aleſcentibus in vnum pluſculis, [illegible]ꝗ decidu[illegible] conformentur. Hinc non videtur ſane Pluuia eo modo creari, quo quidam vulgò exiſtimant; vt ſcilicet, quemadmodum effuſa ex ſublimi loco aquæ Situla in [illegible]arias guttas diſpergitur; ita continens, & in modum lacus, ſiue ſtagni, aut maris, quædam aqua in regione nubium creetur, quæ ipſo caſu diſſoluatur, & in grandiores guttas abeat, quæ in guttulas poſteà diuidantur, reſque pene ſic efficiatur, vt apud Ariſtophanem iocus eſt de Ioue per cribrum meiente, quippe nec tanta moles aquarum formari ſurſum momento poteſt; nec formata, non illicò torrentis inſtar proruere. Itaque illa guttarum forma, atque ſucceſſio arguit potiùs efformari guttulas ſolùm ex vaporis corpuſculis ad ſe inuicem allabentibus, coaleſcentibuſque, & vnamquamque ſtatim atque conformata eſt, cadere. Nimirum donec corpuſcula, guttulæve inſenſibiles ſunt, ſuſtentari facillimè aut aliis, aliiſque aduenientibus, ſurſúmque continentibus; aut minimis etiam (vt vix vnquam deſunt aliqui) ventis agitantibus, poſſunt; at ſtatim atque ſenſibilem aliquam molem nanciſcuntur, tum ſenſibiliter grauitant, neque ſic ampliùs contineri, quin deorsùm ferantur, valent.

Patet proinde pluuiæ guttas coalitione potiùs, quàm diuiſione fieri; tametſi negandum non eſt, quin maiores guttæ diſſecari poſſint, præ caſus vehementia, in minutulas: nam & patet in ſtillicidiis fieri quemdam aqueum velut puluerem, ſeu guttularum potiùs minutiſſimarum texturam; guttularum, inquam, quæ ex maiuſculis deliberentur, atque diſſultent; non modò quòd ventus aliquando tranſuerſum reflet, ſed etiam, quòd caſus vehementior ſit, & aër proſciſſus obſiſtat. Hac certè de cauſa, quod vulgò explicant guttas in rotundam ſpeciem formari, vt ſeſe tueantur ab obſiſtentis iniuria, videtur Epicurus meliùs apud Plutarchum dicere *fieri* [illegible] (potiùs, quàm [illegible]) *Pluuiam*, (ſeu Pluuiæ guttam) *rotundam, vt procidentiâ longâ ſubtuſam*, ab aëre videlicet. Porrò, vt poteſt maior gutta inter cadendum diuidi, ac ſubdiuidi in minutulas; ſic conſtat poſſe minutulas inter cadendum concreſcere, coaleſcereque in maiuſculas, ſeu dum ventus tranſuerſum agit, ſeu dum conformatæ ſuperiùs, atque idcircò ocyùs cadentes, incidunt in eas, quæ, tanquam inferiùs coalitæ, decidunt ſegniùs. Quo loco, ſi fortè requiras, an dum grandibus guttis pluit, fiúntque Imbres, ſeu *Nimbi* dicti, guttæ hoc modo conformentur; dico videri potiùs guttas ab ipſo vſque caſus initio huiuſcemodi conformari. Nempe, quia frigus eſt vehementius, neque guttis minutilis eam moram facit, vt ſolitariè decidant, ſed multas in vnam grandiuſculam cogit. Indicium eſt autem, tum ex eo, quòd non ita conſertæ, vt in vulgari decidunt pluuia; tum ex eo, quòd tales fiunt per æſtatem potiſſimùm, donec eſt regionis ſuperioris frigus intenſius: quippe & dum fuerit intenſiſſimum, tum maiores adhuc creare, tum illas durare in grandinem poteſt, vt dicendum poſteriùs eſt. Ex quo fit, vt præclarè quidem videatur Theophraſtus, ex Olympiodoro, ſenſiſſe fieri Pluuiam condenſatione; at cùm negauit fieri refrigeratione, videatur minùs attendiſſe quicquid contingit in aëre. Nam guttæ conformantur quidem in lebetis operculo, quòd aſcendentes conferrtim vapidæ guttulæ, exſilire nequeant in patentem aërem; at dum aër liber, caliduſque eſt, nihil tale fit, & quem halitum viſibilem facit frigus hyemis, videtur ſatis arguere neceſſarium eſſe in aëre libero frigus, vt vaporis corpuſcula concreſcere in guttulas, quæ fiant ſenſibiles, poſſint. Quod addit verò, in Æthiopia, vbi frigus non ſit, non poſſe pluuias frigore fieri; conſtat, tametſi frigus non ſit in infimo aëre; eſſe tamen haud-dubie in regione nubium, vnde pluuiæ adueniunt; idque abundè comprobatur ex iis niuibus, quibus vocati Lunæ montes in ea regione obteguntur.

De Nube ac Pluuia.

In 1 Meteor.

Poſterior verò modus, qui per Tranſmutationem fit, videtur ſic quidem intelligi poſſe, quaſi non reuerà, ſeu, vt loquuntur, formaliter, aqua in nube contineatur; ſed quòd natura aëris primùm, ac deinde nubis, ea ſit, vt abſcedente calore, & ſuccedente frigore, in aquæ naturam vertatur; quæ ſententia eſſe videtur Ariſtotelis, Sectatorúmque complurium, qui dum & tranſmutari in ſe Elementa volunt, & dari circulum generationum probant, contendunt formam quandam ſubſtantialem aëris perire, vt ſubſtantialis aquæ forma in eius locum ſubeat. Verùm planius eſt, vt intelligamus eſſe nubem eius contexturæ, vt poſſit quidem ſiue tota, ſiue ex parte in aquam, ſeu pluuiam abire; ſed non abeat tamen, niſi eius partes ita tranſponantur, eumque ſitum accipiant, qui ſit ad fluendum, decidendúmque idoneus. Id declarare certè videtur Lucretiana ſimilitudo; vtpote, cùm cera, quæ fluit, alterius naturæ à compacta non ſit; & quantumcumque ſimilitudo poſſit non appoſita eſſe, cùm videatur aqua creari in ſublimi, non reſolutione, quæ à Solis calore ſit; ſed coalitione, quæ fiat ob frigiditatem regionis, perinde cohibentem vaporis, aſcenſum, ac lebetis operculum, ſeu, mavis, Alembici pileus, qui ſolet etiam madefacto, frigidoque panno velut incruſtari, vt tranſpirationem vaporis inhibeat, ipſumque meliùs concreſcere cogat: hoc ſaltem retinendum videtur, non gigni guttas Pluuiæ, niſi ex guttulis, quæ quantumlibet inſenſibiles, ſint tamen reuerà, ſeu formaliter, & ſubſtantialiter aqueæ. Cur certè ad gignendum pluuiam, eſſe neceſſarium putemus, vt vapor ex aquis aſcendat; niſi quia aqua ex aqua eſt, & hac ratione perennat ille, quem Ariſtoteles videtur circa terram agnoſcere commeantis ſursùm, deorsúmque aquæ fluxus, refluxúſque perpetuus? volunt ex vapore fieri aërem, qui ſit non aqua; magis quàm ignis; at quorsùm Ariſtoteles, vt aridum halitum facit impreſſionis igneæ materiam;

1. Meteor. 9.

De Nube ac Pluuia.

ita humidum pluuiæ? an-non, si ex vtroque aër gignitur, qui vniusmodi naturæ sit, hoc est summe humidus, & remissè calidus; perinde est illi ex vtrovis sit, quò siue in ignem, siue in aquam conuertatur? sin autem ex priore retinet maiorem dispositionem ad ignem, & ex posteriore ad aquam; cur non augurabis neutrius naturam deperditam esse, sed remanere integram in particellis singulis? an aurum, cùm est exsolutum in tenuissimum puluerem, naturam auri amisisse dicis, & non potiùs esse semper reipsà aurum, vel ex eo argumento, quòd insensibilia illa granula in auri massam rursum conflantur? non-ne agnoscis euaporatione quidem diuisionem fieri in parteis minutissimas, sed quarum tamen singulæ sui totius (& cùm id præsertim homogeneum sit) naturam tueantur? nisi faciant; quamobrem non dicas aspergine quavis naturam aquæ destrui; quippe & tunc abit in guttas; ac discrimen secundum magis, minusque soluinmodò est. Si dicas enim non destrui, donec sunt partes maiusculæ; quæso, qua demùm tenuitate debent guttulæ fieri, vt vltrà diuisæ aqua non censeantur? saltem ad illas ventum cùm fuerit, cur non ex genere ipsarum asseras vaporem constare? cur non aërem potiùs ab iis occupari, quàm ex ipsis esse? cur non ex iisdem coëuntibus resultare maiores guttas?

De fac. lu. in Bibl.

Verùm ne multa congeram, duo solùm attexo, ex quibus fides vberior fiat. Vnum, videri in Ægypto (vlteriore saltem; ac in aliis Libyæ, Indiæque etiam regionibus: si verum sit quidem, quod non modò Plutarchus, sed Ctesias quoque apud Photium, aliique commemorant) ea de causa non pluere, quòd subterraneæ aquæ non sint, quæ euaporentur, transmittantur per aërem, & in sublimi coëant, concrescant in nubeis, ac soluantur in pluuiam. Quippe & dici potest, vt canes non sudant, quòd cutis compactior transpirationi halituum ex interiore humore genitorum non pateat; ita superficiem regionis Ægypti, aliarúmque similium, ad aliquot vsque Orgyias esse instar cutis, aut crustæ, adeò compactam, solidamque, vt quæ esse aqua supposita potest, transpirare non valeat, calefacta licet interno calore: & aliunde quoque probabile est, huiuscemodi compactionis adeò profundas esse radices, vt aquæ nullæ subtercurrant, aut certè adeò altùm, vt perinde sit, ac si nullæ forent. Ex hoc autem posse euenire constat, vt in locis illis non pluat, ac præsertim, si adeò fuerint vasta, vt quæ pluuiæ in regionibus circumvicinis frequentes sunt, transferri in illas non possint. Nempe possunt quidem vapores, & nubes aliquo loco genitæ, aliquovsque vi ventorum pelli; at neque longùm, neque diu possunt; tum quia dissipabiles suâ naturâ sunt; tum quia ventorum impetus locorum tractu breui languescit. Confirmatur autem ex pluribus pluuiis, quas in eisdem penè locis obseruamus desinere, in quibus gigni videmus nubeis; adeò vt, cùm cælum per totam aliquam regionem & nubilosum, & pluuium est, argumento sit totam eam regionem fuisse ad euaporandum, obducendumque cælum comparatam. Quippe suppono ex ante-dictis vim pluuiarum præcipuam non deberi vaporibus superficie tenùs eductis ex mari, fluminibus, lacubus (quantuli enim isti sunt, aut quomodo transferri possunt, vt in tot, tantasque regiones inaquosas sufficiant?) verùm confertæ vaporum copiæ, quæ exhalatur per interualla ex imis Terræ visceribus; suffragante experientia, qua metallarij subter terram degentes, dum nitentium sutsùm vaporum vim sentiunt, pluuiam perinde supra terram breui casuram esse prædicunt, ac si quis ex ascendente per distillatorium fumo stillaturam aquam prænunciet. Præterco autem quod de locis impluuiis angustioribus memorant, veluti de area in fano *Paphiæ Veneris*; de vna ex nouem dictis Pelopis Insulis, aliisque huiuscemodi, sapere ampliùs fabulam, quàm vt disquiri causa mereatur.

Plin. cap. Pau lib.

Alterum est; posse quidem causas diuturnarum pluuiarum compluréis exquiri, ac euaporationem illam continuatam esse præcipuam: idcircò enim Lucretius:

lib.

At retinere diu pluuiæ, longúmque morari
Consuerunt, vbi multa fuerunt semina aquarum,
Atque aliis aliæ nubes, nimbique rigantes
Insuper, atque omni volgò de parte feruntur,
Terráque cùm fumans humorem tota rehalat.

Verùm quantumvis, & diuturnis, & ingentibus pluuiis eluuiones quædam contingant, siue in littoribus planis, siue in campis patentibus, in quos necesse est torrenteis, fluuiósque magnos exundare; non posse tamen vi naturæ generale fieri Diluuium, quo tota Terra absorbeatur. Siquidem licet aquas omneis in vapores abiisse fingas, cùm illi tamen resoluti in aquas rursùs fuerint, non maior sanè iis excipiendis, quàm priùs, debebitur locus. Heinc quicquid de Diluuio seu *Deucalloneo*, seu *Ogygio* percrebuit, accepit ex fabulis vireis: cùm inundationes solùm fuerint in paucas regiones, vrbeisque humileis grassatæ. Certè & Plato, & Seneca, &, si qui magis Diluuiis fauent, editos saltem monteis excipiunt, In quos perfugium pateat (quantumcumque velint, vt *simul imbres cadant, flumina increscant, maria sedibus suis excita percurrant, & omnia vno agmine ad exitium humani generis incumbant*; quæ nemo non videt oratoriè exaggerata) Lucretius verò non omneis, sed multas dumtaxat antiquis Diluuiis obrutas vrbeis memorat:

in lib.

Humor item quondam cæpit superare coortus,
Vt fama'st hominum, multas, quando obruit vrbeis:

lib. 5

Id nempe, cùm

Tantum suppeditant amnes, vltróque minantur
Omnia diluuiare ex alto gurgite ponti, &c.

Dixi autem *Naturæ vi*; nam alioquin exstat in Literis Sacris Diluuium illud *Noachicum*, cuius aquis cacumina celsissimorum montium cubitis quindecim fuerint superata. Id verò, vt perspicuum est, solitis aut vaporibus, aut aquis præstari non potuit, vt ratiocinati

mox

mox sumus, neque tot diebus pluere ex regione nubium, quam editiorum montium iuga, vt perhibent, excedunt. Sed nimirum, cùm Summus DEVS ex suæ potentiæ abysso tantam aquarum profuderit vim: id more humano, & ad captum accommodato Historicus Sacer exposuit, ac fuisse cæli cataracthactas ad pluendum apertas dixit; quoniam vulgus intelligit contineri in cælo pluuias, quæ plenis alueis inde fundantur, & ipso casu variè diuisæ in guttas tandem abeant.

Attexendum heic quidpiam videretur de Pluuiarum prognosticis: sed vno verbo, cùm Theophrastus integro libello ea enumeret, Plinius locis variis, Aratus multis versibus, Virgilius non paucis: vereor tamen, ne ex tot signis plurima sint dubia, planéque fallacia, seu ex Animalium præsensionibus petantur, vt ex coaxantibus ranis, ex crocitantibus magno agmine coruis, & similibus: seu ex Astris, vt Sole, dum manè rubescit, Lunâ, dum pallescit, atque id genus cæteris; seu ex Meteoris aliis, vt ex Corona, Iride, ac matutinis potissimùm; seu denique ex aliis rebus, vt ex crepitante lucernarum oleo, reliquisque innumeris. Certè sedulò obseruanti sæpius ferè oppositum, quàm quod ex hisce præsagiis exspectari soleat, contingit.

Videretur & aliquid de prodigiosis Pluuiis, quibus nihil occurrit apud Historicos frequentius. Sed vno etiam verbo, pluisse aliquando Vitulo, vt ab Auicenna scriptum memorant, nimis-quam fabulosum est; nisi quòd excusari solet, quatenus potuit Vitulus ex vno loco, vi turbinis cuiuspiam immanis abreptus, in alium transferri, ac decidere; vt, si qui cadentem obseruauerint, existimare potuerint genitum fuisse in nubibus, & ex nubibus decidisse. Tolerabilius longè est, quod creditur vulgò de Ranarum pluuia. Sed nempe, cùm crebrò per pluuias æstiuas, aut statim ab ipsis Ranunculæ appareant; eas tamen in aëre gigni; & pluuiæ instar decidere; neque authores oculati, idoneique sunt, qui attestari valeant; neque res videtur verisimilis, vel ex eo, quòd huiuscemodi animalcula ipso casu non exteruntur, sed sanissima, integerrima, & ad motum suum comparatissima obseruantur, vt ipsi aliquoties obseruauimus via incedentes puluerulenta, quæ leuiore pluuiâ pomeridianâ humesceret, cùm & nullos potuerimus deprehendere gyrinulos, siue ranulas imperfectas. Subiit autem cogitare num debuerit quoque esse puluere pileus obsitus, supra quem ranulas deprehendit Porræus, citans Ælianum, qui idem sibi contigisse meminerit. At memorant etiam pluisse Carnibus: quis credat? nisi etiam fingatur eas vi turbine aliunde abreptas, aut philosophetur materiam intra nubem cogi, sicque temperari, vt euadat non vera caro, sed fungosum quidpiam, & simile carni, ac taleis fuisse putet, quibus pluisse L. Volumnio, & Ser. Sulpitio Coss. scribit Plinius, addens non perputruisse id, quod non diripuissent aues? credibilius videri potest pluisse interdum, non sanè Lacte, sed albescente nonnihil aquâ; si is eructari, sursúmque euehi

a. transmut. art. 10.

vapor potuit, quo contineretur aliquid & materiæ plumbeæ, salisve, vt vocant Saturni, & halinitri, acetique; aut quorumdam huiusmodi candidulam reddentium aquam: nam quòd rem alioquin ita explicant, vt velint pluuiam albescere ob terram cretaceam, è qua vapores prodierint; constat vapores dum excitantur, rerum colores exuere, & dum in liquorem concrescunt, aqueum dumtaxat exhibere, vt destillationes manifestum faciunt. Heinc idem dicendum de Pluuia Sanguinea; nam qui pluuiam rubescere ob terram rubeam, è qua vapores educti fuerint, existimant; non attendunt satis ad colorem aquæ stillatitiæ ex rubeis rosis. Probabiliúsque est, si interdum dilutus quis rubor in pluuia non tam decidente, quàm collecta appareat, creari illum ex commistione Chalcantinorum, Asphalticorúmque halituum (aut aliorum certè similium) vt nuper disseruit præclarus Chiffletius circa Pluuiam Purpuream, quam Bruxellæ obseruatam optimus VVendelinus descripsit, & cui esse similis debuit obseruata à Gemma Frisio in Emdensi Prouincia anno M. D. LXXI. Atque id quidem, vt prætercam, quod perhibitum sæpiùs est pluisse Sanguine, ob frequenteis guttas per agros, oppidorúmque parietes respersas: non esse eas guttas ex pluuia decidua, sed ex frequentia Papilionum, qui circiter æstiuum Solstitium ex erucis, chrysalidibúsve formati auolauerint, ac illis in locis interquieuerint. Quod quidem à nostro Peireskio primùm obseruatum & retulimus, & aliquantò copiosiùs descripsimus in ipsius Vita.

De Nube ac Pluuia.

Quid verò dicendum de Lapidum pluuia, quam ad singulos penè annos commemorat, præ cæteris Liuius? sanè, videri hos lapides non alios esse, quàm Grandineos, sed insignis tamen magnitudinis, & à quibus strages edi possit ingens. Secus profectò qui fieri potest, vt res adeò frequens apud Veteres, temporibus nostris nusquam obseruetur? nam quod interdum quidem eructentur è terra singulares quidam, perpaucive lapides, ij dici non possunt cadere instar pluuiæ; & quod legamus esse vallem in India, è qua lapides excitati turbinum vi, deinceps deciderint; id nihil ad nostras regiones, de quibus loquuti Historici sunt, & in quibus nihil simile ab antiquis vsque temporibus fit, si illi sunt quidem de pluuia verorum lapidum loquuti. Adde quod nonnulli recentiorum Scriptorum non simpliciter lapides, sed lapides grandinis dicunt; & facit ad hoc maximè locus perillustris in Historia Iosue; vbi postquam Deus dicitur *misisse lapides de cælo magnos*, subiicitur: *& interfecti sunt multò plures lapidibus grandinis, quam quos filij Israël interfecerunt gladio.* Quod insinuo porrò ex infrà dicendis de eructatione quorumdam lapidum è terra, facit vt eodem referri possit quod memorant pluisse interdum Lateribus coctis; & quod Plinius est author decidisse aliquando Ferrum spongiæ specie; ac Auicenna Massam ferream, ex qua parari arma potuerint. Nempe nisi hæc, aliaque

cap. 10.

Gassendus de Inanimis.

G 3 id

De Nube ac Pluuia. id genus non minùs habenda, quàm Vituli illi, in fabulis sunt, facilius est longè intelligere quomodo propelli è terra eiusmodi possint, seu subterranea materies eâdem ignis vi, quâ extrorsùm adigitur, variè pro sui conditione, dispositioneque in ipsa formetur; seu potius formata huiuscemodi in terra præextiterint; quàm capere qui fieri valeat vt intra nobem rem adeò fluxam coacervetur materies tantis hisce massis compingendis idonea, & inter coëundum (ac priusquàm momento erumpente igne exequatur) non procidat ob grauitatem. Probabilius videri potest, quod pluisse dicunt aliquando guttis Argenteis: at, si id quidem verum sit, dici fortè posset fuisse hydrargyrum eà copiâ, & in eam vsque altitudinem sublimatum, vt inter decidendum in guttulas coierit; quæ argenteæ reputarentur. Id certè comprobari posset ex eo, quod Dion memorat, cùm, Seuero imperante, argentea pluuia decidisset, fuisse nummos æreos illo oblitos, quod tamen intra dies treis penitùs euanuerit.

CAPVT III.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, ac obiter de Melle, ac Manna.



QVOD demùm ad Rorem, Pruinámque spectat, proponit primùm Epicurus duos Roris gignendi modos. Prior autem ille de coëuntibus ex aëre corpusculis eiusce naturæ, vt ad talem humiditatem creandam comparata sint; tantò videtur probabilior, quantò existimandum est, inter ea corpuscula, quæ sunt per aërem respersa, plurima esse aquea, sed ita rara, & tenuia, vt serenitatem non turbent; quod quidem per æstatem potissimùm patet, cùm vapores calore Solis ex aquis educti, ita attenuantur, raresciúntque per aërem, vt cælum nihilominùs serenissimum appareat. Scilicet huiuscemodi videntur esse corpuscula, quæ aquea semper cùm remaneant, coactione sola egere videntur, vt id, quod sunt, esse appareant; potéstque frigiditas noctis ad hoc abundè suppetere, dum toto aëre concrescunt guttulæ insensibiles, quæ in aridam quidem terram decidentes, combibantur; decidentes autem in herbarum, aut arborum folia, aliásve res non bibulas, colligantur illeic in grandiores guttas. Nisi certè folia procerarum arborum madentia rore deprehenderentur, credi posset rorem non gigni nisi proximè terram, & nisi ex vaporibus per-parùm elatis; attamen id experimentum, & factum præsertim in editissimis montibus, arguere videtur rorem ex sublimi, atque adeò toto aëre decidere; & ex iis gigni corpusculis, quæ naturam retineant aqueam; quæ deineeps calore Solis spargantur rursùs per aërem; quæ frigore rursùs insequentis noctis cogantur, abeántque in rorem. Et nisi fortè hæc satis capis; cogita, dum fumus ex lebete ascendit, & adhuc ex densis, grandiusculisque corpusculis constat, facilè esse illum in guttas sensibiles conuertere; dum verò deinceps ita dissipatur, vt corpuscula hue illuc discedant, & fumos ita attenuatur, vt non sit ampliùs sensibilis; non posse quidem facilè humanâ industriâ corpuscula illa sic cogi, vt in pareis guttas concrescant, sed non sequi tamen, quin si detur vis aliqua, quæ illas possit cogere, concrescere nequeant. Itaque, cùm paris sint iuris quæcumque corpuscula aquea respersa per aërem sunt; cogente solùm causa egent, vt pari ratione concrescere possint. Causam porrò huiusmodi esse posse nocturnum frigus, nemo est, qui vertat in dubium; cùm omnes ad rorem creandum vsurpare id soleant; & res proportione intelligi debeat ex iis, quæ circa Pluuiam sunt dicta.

Posterior modus idem ferè est cum eo, quod Aristoteles docet de Eleuatione vapo- 1. M
rum, ἐκ τῶν κοίλων, καὶ ἐφύδρων τόπων, *ex humili-* 10.
bus, aquosisque locis, & refusione super terram, postquàm vi frigoris nocturni in guttulas coierint. Discrimen est solùm, quòd cùm Aristoteles velit supra ipsam statim terram rorem concrescere, quòd calor attollens euehere sursùm vapores præ debilitate non valeat; Epicurus innuit vapores & sursùm contendere, & inde concretos minutissimè stillare. Id verò mirum, cur Aristoteles ad exilitatem caloris diurni confugiat; cùm roscidæ quoque plerumque sint noctes, quæ maximis dierum æstibus successerint: cur etiam rorem, & pruinam non gigni in montibus; cùm nullos comperiamus monteis, qui per æstatem rore non madeant, ac pruinâ etiam hyeme rigeant, si humiliores quidem fuerint; quippe excelsiores niue occupantur. Nec melius, quòd asserit rorem non gigni, nisi silente vento; is enim dissipat vapores, guttásque grauitantis rotis excutit. Melius &, quod sereno cælo; tametsi ratio, quam subiicit, non videtur magni momenti. Vult enim, nisi sereno cælo quicquam sublime non attolli; quasi serenæ noctes, quæ nubilosos dies sequuntur, rore suo non gaudeant? quasi eæ noctes nubilosæ, quæ serenos sequuntur dies, rore suo non careant? quasi non cælo nubiloso, dum Austri flant, terra laxatur, calescit aër; euaporatio magna non fiat? quasi denique, nisi noctes nubilosæ roscidæ sint, id non eueniat, ex eo, quòd & eædem sint calidiores, ac proinde vapor non habeat vnde concrescat in guttulas; & ea vis attollat sursum crassiorum magis vapotum copiam, quàm vt roscidi intertexti non abripiantur, contineantúrque. Non memoro, quod idem ait, flante solùm Austro rorem generari, si tamen Pontum exceperis. Præterquàm quòd enim negarat flante veoto rorem creari, experimur per æstatem, dum & flabella, & auræ constitutionem Borealem designant, ac per ventos etiam Etesias gigni copiosissimum rorem. Simile est, quod Plutarchus ait, vt Pluuiam à Sole, sic rorem creari à Luna, atque idcirco Plenilunia esse magis roru lenta; eitátque proinde, quod Alcman ait, *Rorem esse filiam Iunonis, ac Lunæ.*

Quasi

Quasi non etiam silente Lunâ ros abundet; & ex accidenti non sit, quòd nunc Nouilunia, nunc Plenilunia sint rorulentiora? ac ratio non postulet, vt cæteris paribus Plenilunia sint minus rorulenta ob maiorem vt lucis, ita caloris modulum, qui non-nihil obstet concretioni vaporum?

Docet subinde Epicurus, tum Pruinam gigni, *cùm roscidæ guttæ, ob conditionem quamdam frigidi aëris congelascunt*. Et certè, vt pluuiæ materia, dum superioris regionis frigus vehementius interuenit, grando, aut nix efficitur; ita roris materia, interueniente validiore noctis frigore, pruina euadit. Scilicet frigus temperatum noctium non modò Æstiuarum, sed Vernarum etiam, atque Autumnalium, cogere quidem potest corpuscula aquea resperса per aërem in sensibileis aquæ guttas, at gelare illas non potest; frigus verò hybernarum eâ est intensione, vt guttas congelet, & speciem quandam niuis, aut grandinis creet. Nam ineunte Vere, aut ruente Autumno, sed cùm est frigus minus intensum, & ad pruinam tamen sufficiens, fit quædam velut species niuis, vt putà laxior, & mollior; at hyeme mediâ, seu donec intensissimum frigus est, grandinis est species, vtputà compactior, & durior. Neque verò obstat, quòd pruina etiam compactissima friabilis sit, facileque deteri possit; causa enim est, quòd licet pruina ex materia grandinea constet; nusquam tamen abit, vt vulgaris grando, in maiusculos lapides, quorum quilibet compressioni, detritionique non parùm resistat; sed vt guttulæ rigescentes minutissimæ sunt, ita etiam abit in lapillulos minutissimos, quorum possit quilibet quidem pari ratione resistere; at non perinde aceruus plurium, tanquam à se mutuò perfacilè dissociabilium. Vt taceam Pruinæ candorem, qualis niuis est, esse ea incredibili superficiecularum copia, in tanta horum lapillulorum, granulorumve exilitate. At, cur cùm lapides grandinei, coaceruari liceat, non cohæreant tamen, sed separati ab inuicem maneant; cohærent tamen lapilluli, seu granula ista pruinæ? causa imprimis esse videtur, quia decidente grandine per inferiorem aërem, qui calidior est, eius superficies nonnihil liquatur, sicque scabritiem exuit, secùs autem pruina; adeò proinde, vt granula sese ob mutuam scabritiem implicent, ac detineant mutuò; videlicet eadem de causa nix implicatur, & cohærescit. Deinde, vt non memorem, grandinem quoque, si diutiùs aceruata maneat, cohærescere; causa esse potest, quod pruinæ materia videatur viscidior, quàm materia grandinis, quatenus pluuia, ex qua grando colligi tota penè videtur ex materia aquea, quæ confertim, & tempore breuissimo ascenderit; Ros autem, ex quo pruina est, non colligitur modò ex corpusculis, quæ temporis tractu ex aqua ascenderint, sed ex corpusculis etiam cæterorum humorum, quæ prolixo quoque temporis progressu exhalata fuerint ex corporibus Animalium, Plantarum, Fossilium; adeò vt, qui humor ex omnibus colligitur, viscidior esse, quàm merè aqueus non immeritò possit.

Et Roris quidem visciditatem probare videtur robigo, quæ superueniente vehementi Sole segetibus inuritur; & noxa pecorum, quæ herbas rorulentas depascuntur auidiùs: Pruinæ verò visciditatem probat non modò mutua cohæsio, sed adhæsio etiam, cùm ad cætera, tum præsertim ad sata; quibus idcircò noxia est, secùs ac nix, cuius est non tenacitas, sed exsolutio longè facilior. *De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.*

Ad Niuem quod attinet; cum Epicurus triplicem modum generationis illius habeat; videtur tamen primus præcipuus. Nam secundus quidem, ac tertius apud illos solùm probabilitatem sortiuntur, qui existimant posse moleis nubium in maiusculas aliquas glaciei moleis conformari, in quas guttulæ incidentes euadant, sicut ex Plutarcho iam innuimus, *bullarum aggeries*, quæ & rigescat, & dispergatur, & decidens vocetur Nix: aut etiam quæ ipsæ agitatæ per aërem variè collidantur, atque atterantur; & Nix sit nihil aliud quàm detrita, auolantiáque fragmimula. Verùm, vt sursùm guttæ potiùs quàm lacus, aut stagna formantur, vti repetitum iam est; ita videntur minutæ quidem compactiones gelando fieri; at non profectò aliquæ magnæ, quæ non possent statim non rectà, quasi incudes procidere, & integram propè suam illam grandem granditatem tueri. Primus autem ille ea complectitur, quæcumque ferè à cæteris dici probabiliter solent. Nam, si Anaximenes apud Plutarchum, si Plato, si alij 3. plac. 4. in Tim.
sentiunt aquam defluentem è nubibus, dum per frigidum aërem descendit leui densatione glaciare, & in niuem concrescere; vides hoc dici ab Epicuro. Si putat Aristoteles 1. Meteor. 11.
nubem, dum gelatur, ὅταν πήγνυται τὸ νέφος (per particulas nempe) Niuem fieri; idipsum dicit Epicurus. Si demùm probabile sit, nihil esse aliud Niuem, quàm spumam, quæ fuerit gelata, vt aliàs Aristoteles, itémque Author libri *de Mundo*, & Plinius, Plutarchus, aliique 2. de gen. an. 2.
insinuant; Epicurus quoque id innuit, eo sensu, vt nube concrescente in guttulas, ventus cap. 2. lib. 17. cap. 2.
interueniat, qui & nubem perflet, & guttulas 6. symp. 6.
singulas in totidem bullulas conuertat, quæ dum decidunt, obrigescant, ac prout in se mutuò incidunt, diuersimodè & cohæreant, & in maiores, minorésque flocculos, seu pappulos abeant. Cur verò, putas, existimauit oportere bullatas guttas aliquovsque cadere, priusquàm obrigescant in niuem? an-non quia cùm Nix per hyemem cadat, illa nubium, seu vulgò dicta media aëris regio non est frigida admodum, frigidiórque est, quæ paullò inferiùs, hoc est, versus Terram, occurrit? idque, cùm grando aliunde censeatur creari in ipsamet media, quòd per æstatem cadens, & dum regio inferior calidissima est, oporteat superiorem frigidissimam esse? laxitas certè illa Niuis frigus non ita intensum arguit, & conformatio illa guttularum in bullulas, ex quarum textura nix fit velut spuma, non fit sine agitatione, motúve per aërem; vnde fiat, vt aër intra bullulas concludatur. Interceptionem porrò aëris illud etiam probat, quòd soluta in aquam Nix longè minorem occupet locum, tanquam exclu-

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

ſo aëre, vt fieri ex aqua deſpumante ſolet: & conformationem in bullulas inſignis ille candor, de quo cùm ſit aliàs fuſiuſculè dictum (declarando illum eſſe nihil aliud quàm luculam ex bullularum minutiſſimarum, confertiſſimarúmque ſuperficieculis reflexam) ideò nihil eſt, quod iam attingamus. Addo ſolùm, cùm ex bullæ, quæ ex aquæ agitatione in ſuperficie eius creantur, ſint ſolùm quædam hemiſphæria ab aquæ ſuperficie veluti reſciſſa; bullulas creatas in aëre medio, ſphærulas integras videri. Neque verò refert, quòd ſint minutiſſimæ, inſenſibiléſque: nam ſi animalculum Acari ex internis heterogeneis, ac oppidò quamplurimis, quæ ſuis quibuſdam craſſiuſculis pelliculis circumveſtiantur, partibus conſtat: quid-ni poſſit bullula fieri, ipſo Acari longè minor, conſtans ex tantillo heterogeneo aëre, qui pelliculâ aqueâ pertenui circumobducatur?

An addam verò Niuem in aqua etiam gelida facillimè ſolui, non ob tenuitatem modò huiuſmodi pellicularum, ſed maximè etiam ex ſolutione nitroſi ſalis, quod & cauſa frigoris ſit, & compactionis proinde, ſiue rigoris bullularum. Videlicet frigus, frigidúmve ventum, quo obrigeſcunt bullulæ, conſtare ex ſalis huiuſmodi particulis, aliquoties iam inſinuatum eſt; adeò proinde, vt huiuſmodi corpuſculis ab aquæ copia euocatis, cohæſio, rigórque membranularum illarum pereat, bullulæque mox collabaſcant. De ſolutione eiuſdem niuis ab Auſtralibus calidiſque ventis, dum ſtimululi, ex quibus ij conſtant, bullulis infixi, veluti crepare, collabaſceréque eas cogunt (abeunte nempe aëre) alibi quoque dictum eſt; vti & de frigida aura, quæ ex ſoluta niue exſpirat, frigore ſcilicet ſuborto ex difflatione halinitri. Attexo iam non modò Niuem, ſed ipſam quoque niualem aquam, tametſi calefacta fuerit, ideò videri potu noxiam, quòd retineat ſemper compluta corpuſcula halinitri, quæ meatus interaneos occupantia ſpirituum motionem inhibeant, effectúmque frigefactionis proinde præſtantia, caloti natiuo officiant. Niſi id placet, nota eſt quæ Ariſtotelis ſententia apud Macro-
7. Saturn. 12. hium exprimitur. Nam, *Omnis aqua*, inquir, *habet in ſe aeris tenuiſſimi portionem, quæ ſalutaris eſt: habet & terream fæcem, quæ eſt corpulenta poſt terram. Cùm ergo aeris frigore, & gelu coacta coaleſcit, neceſſe eſt per euaporationem velut exprimi ex ea auram illam tenuiſſimam, quà diſcedente conueniat in coagulum, ſolá terreà in ſe remanente naturà. Quod hinc apparet, quia cùm fuerit eadem aqua Solis calore reſoluta, minor eius modus reperitur, quàm fuit, antequam congelaſceret: deeſt autem, quod euaporatio ſolùm in aqua ſalubre conſumpſit. Nix ergo, quæ nihil aliud eſt, quàm aqua in aere denſata, tenuitatem ſui, cùm denſaretur, amiſit; & ideò ex eius reſoluta potu diuerſa morborum genera viſceribus inſeminantur.* Sic ille; tametſi videtur captu omninò difficile, quæ ſit pars illa terrea (niſi fortè eam ſalem dicas) quâ nix reſoluta nocet corpori; cùm & alimenta terream habeant partem, & aqua ex terræ miſtione non-nihil turbida non perinde noceat; & aqua vulgaris ſoleat pro ægrotis ita excalefieri, vt ab ebullitione peracta, dici profectò valeat quicquid in ipſa erat aëreum longè magis exceſſiſſe, quàm excedat ex niue, dum reſoluitur; ſicque reſiduum magis terreum, quàm relinquatur aqua ex niue. Vt prætercam, ſi id, quod primo calore euaporatur ex niue, aëreum ſit, debere quoque eſſe aëreum quicquid ſupereſt; cùm ipſum quoque temporis progreſſu pari calore euaporetur.

Vtcumque ſit, mirum eſt prorſus, quamobrem ex oppoſito, *vota arborum frugumque communia ſint, niueis diuturnas inſidere.* Sed nimirùm videtur Plinius hoc eleganter ex- lib.1
cipere. Nam, *Cauſa eſt*, inquit, *non ſolùm quia animam terræ euaneſcentem exhalatione includunt, & comprimunt, retróque agunt in vires frugum, atque radices; verùm quòd & liquorem ſenſim præbent purum prætereáque leniſſimum: quando nix aquarum cæleſtium ſpuma eſt. Ergo humor ex his non vniuerſus ingurgitans diluenſque, ſed quodammodo ſititur, diſtillans, velut ex vbere alit omnia, quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermenteſcit, & ſucciplena, ac lacteſcentibus ſatis non effœta, cùm tempus aperit, tepidis arridet horis.* Quo loco cùm Plinius duas dicit cauſas, videtur ſanè prior præcipua, de repreſſione videlicet terrenorum halituum, qui radicibus & fouendis, & nutriendis inſeruiant. At poſterior quoque de facta ſenſim aquæ niueæ inſtillatione, contemnenda non eſt; cùm & ſenſim communicatum id, quod nitri eſt, ad prouentum faciat, neque plantarum radicibus noceat, vt Animalium ſtomachis nocet, cùm indebitè iis affunditur. Perſpicuum verò eſt ex iis, quæ aliàs fuſiùs deducimus, non ſal per ſe generationi, nutritionique officere, cùm eius potiùs cauſa ſit; ſed nimiam eſſe copiam, indebitamque dilutionem, quæ exſiccando, exurendóque, & generationi, & nutritioni obſit. Inſtillari porrò ſenſim aliquid ex niuibus (nempe quatenus halitus terreni ſubteruenientes poſſunt ſoluere ex inferiore, contingentéque terram niuis parte) illud arguit, quòd in montibus nix veluti ſubincruſtetur, herbæque ſuccreſcant, vt ſub fornice; adeò vt, dum nix Verno tepore non ſoluitur modò, ſed in fruſta etiam ingentia diſrumpitur, ac per montium decliuia gliſcit, prouectæ, lætæque herbæ relinquantur.

Non eſt porrò vnum de Niue prætereundum, tametſi Antiquis quod ſciam, memoratum non fuerit; Niuem nempe, non ſemper quidem, ſed plærumque tamen ſtellatâ formâ decidere; etſi id vulgò non aduertatur, quòd plærumque hæ niueæ ſtellæ ſolitariæ non decidant, & commiſtis inter ſe radiis flocculi confuſi habeantur; aut ſi quæ ſolitariæ decidunt, eæ, niſi panno ſicco excipiantur obſeruari non valeant; cùm neque in panno integræ diu perſtent, ſed breui poſt caſum colliqueſcere, collabique incipiant, niſi ſuperueniant, quibuſcum ſe poſſint, confundantur licet, tueri. Fuimus nos primùm huius formæ Kepleri libello admoniti, in quo ob ſex radios ab vno quaſi centro prodeunteis

Nix

Nix Sexangula appellatur. Obseruauimus autem deinceps varias admodum huius formæ Sexangularis, ico, mavis *Se-radialis* species, & pridem descripsimus *in Commentarys*, idque occasione cuiusdam, quæ tunc recens deciderat, radiorum quasi foliatorum. Videlicet interdum quidem apparent sex nudi radioli, tresue virgulæ decussatæ, quarum longitudo sit præter-propter sextans digiti pedis Parisiorum: sed & plærumque iidem radij, vt maiores rami, pandunt hinc inde ramulos, quorum latiores ad centrum sint, vnde & mutuò se implicent; angustiores ad apicem, vnde & radium angulosum faciant, & sic desinant, quod tum dicitur, vt herbæ filicis folia solent. Cùm verò interdum ex prioribus, radij in centro ea virgularum decussatione purè vniantur, interdum tamen circa centrum efformatur quidam circellus, qui sit quasi rotæ modiolus, è quo, non è centro radij exoriantur. Et cum ex posterioribus, foliatura sæpe eo, quo dixi modo decrescat; aliquando tamen tam radij cuiusque apex, quàm proximi duo, qui hinc inde sunt, velut ramuli, quasi tres quædam verrucula, seu cohærentes circelli sint; eo penè modo quo pingitur *lilium Francicorum insignium*, sit apex tamen circumcidatur. Prætereo autem, cùm hæ stellæ planâ, tenuique formâ sint, esse præterea aliam speciem niuis solidiusculæ, quæ hemisphærica ita sit, vt basi existente planâ, deuexitas per-eleganter sea quasi striis discernatur, quæ ad limbum quidem præcipuè sensibiles sint, & quasi grumuli appareant; sed distinctio tamen ab ipso quasi polo initium insensibile habeat. Prætereo rursùs hanc niuis speciem, vt & alias quasdam formæ Conicæ, ac etiam solidiusculæ, tum posse dici species laxioris, leuiorisque grandinis, tum præcipuè decidere hyeme accedente, aut mox instaurandâ, vbi nimirùm aliqua vernans constitutio præcesserit.

An heic verò est recurrendum ad Animam quandam Telluris, seu Mundi, quæ à supremo Opifice [illegible] edocta, mirabilem hanc contexturam faciat, qua materies pulcerrima numero perfecto profundat è centro sex radios, qui bini bina latera sint sex triangulorum æquilateralium, & per quorum cuspides summas intelligatur ductus circulus capacissima figurarum? an dicendum heic elucere æternam illam Sapientiam, quæ in orbe terrarum ludens, vt intra terræ viscera homines, pisceis, alia id genus, ex saxea materia conformat, sic supra terram varia compingit ordinatissimis figuris? an rerum omnium naturalium vt peculiaria sunt semina, ita peculiares figuræ; atque adeò, vt Animalia, vt Plantæ, vt Lapides, non-nisi certis delineantur formis, sic delineantur cæteræ res seminum suorum necessitate? nempe videmus adamantem, crystallum, amethystum, cæteras gemmas; videmus quoque alumen, sal, arsenicum, omnia fossilia dum coagulantur, sublimanturve, figurari simul formis inuariabilibus: vt proinde possit nix quoque ratione illa sibi propria concrescendo configurari: id sanè dignum consideratu, si concipias aquæ marinæ partem exhalari, & in niuem concrescere, partim constipari, & in sal abire, vt istud formatur in cubos, quorum sena latera sint, sic illam formari in stellas, quarum seni sint radij. An, dum spumula obrigescit, varie in se contrahitur; & quia tensio quædam vniformis est, necesse est contractio fiat in quosdam quasi neruulos, qui æquilateralium æquiangulorumque triangulorum latera sint; cuiusque autem externum latus ideò pereat, quod contractio incipiat ab ipsa vsque circumferentia; adeo vt illam abrumpi oporteat, & quæ partes versus centrum sunt, versum latera residua coire? an quo momento vna bullularum concreuit, & obriguit, sex aliæ statim illam circumstant, quæ eam, ac se mutuò contingant; & vnicuique harum deinceps sex aliæ, aliæque extrorsùm, & è regione mediæ adhærescunt, obrigescuntque, & sex proinde creantur radij, qui ea centro quodam prodire videantur; idque cùm his radiis aliæ bullulæ interdum accrescant, interdum excedant, & interceptæ aliæ aut non cohæreant, aut exsoluantur: quod idem sit de iis, quæ fieri anticæ, posticæque possent, dicendum? quicquid certè dixerimus, propriam, specialemque causam non dicemus; adeò sunt multa, quæ non iniuriâ rogari, obiici, instari, vrgeri in oppositum possunt.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

Nunc, quod spectat ad Grandinem; celebris fuit apud Antiquos quæ generandæ illius ratio ab Epicuro attingitur. Nam omnes quidem consenserunt esse eam quandam glaciei speciem, ad quam frigore validiore, quàm ad Niuem opus sit; verùm aliqui crediderunt singulas seu guttas, seu molleculas aqueas seorsim congelari, congelatasque decidere, veluti Anaxagoras, Aristoteles, alij; nonnulli verò existimàrunt conglaciare integras nubeis, deincépsque in varia fragmina disrumpi, sicque confertim decidere, vt de Stoicis Laertius insinuat, & de Posidonio speciatim habet Seneca; licet, Epicureo more, prior quoque sententia illi non displicuerit. Senecæ verba sunt: *Grandinem hoc modo fieri, si tibi affirmauero, quo apud nos Glacies fit, gelatâ nube totâ, minus audacem rem fecero. Itaque ex his me testibus numera secundæ notæ, qui vidisse quidem se negant, sed audisse.* Et statim: *Posidonius tibi auctoritatem promittet, tam in illo, quod præteritum, quam in hoc, quod futurum est. Grandinem enim fieri ex nube aquosa etiam in humorem versa sic affirmabit, tanquam interfuerit.* Et quod spectat quidem ad hanc posteriorem sententiam, ea ex ante-dictis videtur minùs probabilis, quòd maria, stagnáque generari sursum posse non videantur, neque proinde concrescere in immensas glacierum moleis, quæ diffringantur potius, abeantque velut in frustula, quàm totæ, integræve, aut saltem per parteis insigneis labantur. Quod si quis glaciei molem ingentem, & facile tamen in frusta abeuntem esse putet probabilem; non videtur illi succurrere alia, quàm Epicuri explicatio posse; vt intelligamus nimirum totam quidem nubem gelari, sed non vniformiter tamen, quippe quasi sit grumorum compactionum textura quædam, quos inter,

1\. Meteor. 12.

lib. 7.

lib. 4. cap. 3.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

inter, quodpiam interueniat quasi tenerius coagulum, quo facillime exsoluto, tota compages diffringatur, & in globulos, seu frustula abeat. Heinc prior quidem probabilior; verùm Anaxagoras-ne, an Aristoteles melius? hic scilicet existimat generari posse Grandinem non procul à terra, tanquam sufficiente antiperistasi, ob quam frigus se colligens nubem comprimat in grandiores guttas, quæ aut sursùm, & quo momento fiunt; aut inferiùs, & in ipso per frigidum aërem casu congelascant. Ille verò putat posse Grandinem in solo summo aëre gigni, quasi scilicet illeic solùm vigente summo frigore, & per æstatem potissimum, per quam præsertim grandinat: tunc enim aër quantò inferior, tantò calefactior occurrit.

Hac certè de causa videtur opinio Anaxagoræ, quàm Aristotelis probabilior; cùm & sint lapides grandinei tantò maiores, compactioréque, quantò fuerit aër inferior calidior; videlicet quasi frigus superioris regionis euaserit tunc intensissimum. Videtur porrò Epicurus ventosam adiiciens circumstantiam, frigiditatem indicasse; sed cum Anaximene loqui voluit, qui apud Plutarchum *συμπίλησιν, comprehensionem* venti requisiuit. Quanquam quòd is ventum dixit humidum, non potest intelligi de vento Australi, nisi ad parandum materiam; cæterum enim Borealis est ventus, quo præsertim flante grando congelatur; vti & niuem præsertim fieri, cùm Boreas Austro successerit, Plutarchus versu antiquo docet, résque consentanea videtur, si & venti Boreales constent ex nitrosa exhalatione, vt iam antè deduximus, & glacies ab eodem creetur, quemadmodum dictum mox est. Quod autem Aristoteles ex præuia aquæ calefactione maturari dicit generationem grandinis; dici non potest quando-nam illa aqua genita fuerit, aut quánam à causa calefieri potuerit, quæ gelatur in grandinem. Siquidem & frigus regionis eam gignit, & cùm illicò decidat, incalescere quidem potest ab inferiore aëre; at frigus deinceps, à quo congeletur, nusquam occurrit. Videtur ergo potiùs, vbi, & quo momento vapor in aquam concrescit, grando fieri; nempe dum ea est frigoris intensio, quæ non modò guttas prægrandeis efformet, verùm illas quoque in glaciem induret. Et potest quidem initio esse frigus paullò remissius; ex eóque fortè est, cur niuei generentur flocculi, quales stipati, & albicantes reperiri in meditullio grandineorum lapidum solent: at necesse est, vt dum ventus hosce sustentat flocculos, euadat frigus longè intensius, quod ex vapore circumquaque presso aggeneret iis flocculis aquam, non quam simul vertat in niuem, sed quam in durum gelu compingat. Quin-etiam possunt lapides grandinei semel geniti, decideréque incipientes, incrementum accipere, quatenus in parte nubis, vaporisve superiore geniti, & initio lentè cadentes, possunt in ipso per nubem casu aggenerationem admittere ex circumstante, presóque vapore.

Atque exinde esse videtur illorum non modò inæqualitas (cùm hac ratione etiam prægrandes euadere aliqui possint) sed irregularitas etiam figuratum, dum nempe creati, sublimiùs, humiliúsve adueniunt; & non vnâ venti, & vaporis, frigoris, casus, occursus, aliave circumstantiâ variantur. Cum decidere porrò vt plurimum globosâ formâ, aut ad globosam accedente soleant; docet in textu Epicurus id fieri: *Aut quòd extremi anguli vndequaque rescindantur præ casus* (vti ex Plutarcho est adnotatum) *prolixitate; aut quod in ipsa conformatione quidpiam seu aquosum, seu ventosum particulas singulas vndique, æquabilitérque circumstet.* Quo loco modum duplicem vides, de quo etiam Seneca. Nam *potest*, inquit, *etiam-si non fuerit grando talis, cùm defertur, corrotundari, & toties per spatium aëris densi deuoluta, æquabiliter, & in orbem teri.* Et rursùs: *Quare autem rotunda sit grando; etiam sine magistro scire potes, cùm adnotaueris stillicidium omne conglomerari.* Aristoteles id ponit discrimen, vt quæ grando ex alto venit, rotunda sit ob detritionem; quæ ex propinquo, inæquabilis, quòd detritionis angulorum causam perinde non habeat. Verùm res eodem recidit. Taceo heic, quod est antè dictum, dum toties in priscis Historiis legitur pluisse lapidibus, non videri lapides alios intelligendos, quàm grandineos, ac eiusce quidem magnitudinis, & ex ea vsque altitudine, tantáque proinde vehementiâ deciduos, vt stragem aliquam insignem, memorabilémque edere potuerint. Taceo & eorumdem Priscorum ad auertendum grandinem sacrificia, & carmina, de quibus Seneca, & Plinius; adnoto solùm, quod prior subdit: *Nec minùs*, inquit, *ab huius agello grando se auertebat, quàm ab illo, in quo a maioribus hostiis exorata erat. Rationem huius rei quidam quærunt. Alteri, vt homines sapientissimos decet, negant posse fieri, vt cum grandine aliquis paciscatur, & tempestates munusculis redimat; quamuis munera etiam Deos vincant. Alteri suspicari ipsos aiunt, esse in sanguine vim quandam potentem auertendæ nubis, ac repellendæ. Sed quomodo in tam exiguo sanguine potest esse vis tanta, vt in altum penetret, & eam sentiat nubes? Quantò expeditius erat dicere; mendacium, & fabula est.*

Speciale nihil De Glacie, vt antè innuimus Lucretius habet; sed istud dumtaxat vniuersè edicit:

Cætera, quæ sursum crescunt, sursùmque creantur,
Et quæ concrescunt in nubibus, omnia prorsùm
Omnia, Nix, Venti, Grando, gelidæque Pruinæ,
Et vis magna Geli, magnum duramen aquarum,
Et mora, quæ fluuios passim refrænat euntois;
Perfacile'st tamen hæc reperire, animóque videre
Omnia quo pacto fiant, quare-ve creentur,
Quom bene cognôris elementis reddita quæ sint.

Quia verò tametsi Epicurus postremo loco de Glacie agit, de ipsa nihilominùs ea tradit, quæ

quæ videri possint præmittenda iis, quæ sunt dicta de Grandine, ideò operæ-pretium est dicere aliquid de ipsa Glacie, licet nihil de ea speciatim Aristoteles *in sua Meteorologia* habeat, contentus alio loco dixisse, vt *ignis est excessus caloris, sic esse glaciem frigoris*: & cùm potuisset ex iis, quæ in superficie Terræ generantur, comparare glaciem cum generata sursùm grandine; quemadmodum rorem cum pluuia, pruinam cum niue comparârat; dicere tamen maluit *nihil grandini simile fieri*. Qua sanè in re Platonem non est imitatus, qui vt eandem causam Pruinæ, ac Niui; sic eandem Glaciei, & Grandini tribuit. Sed de Epicuro, vt dicam, is Glaciei causam declarat per prima veluti Principia, ex quibus illius compactio, soliditas, durities sit; supponit videlicet primùm corpora sola, quæ planarum superficierum fuerint, sic posse inuicem adunari, vt quidpiam planè solidum, seu firmum, durumque efficiant; quo pacto aut hexahedrica sola, aut octahedrica cum tetrahedricis laterum æqualium inuicem apposita molem creant, quæ solida sit, vtpote nihil vacui inter latera habens. Supponit deinde, si corpora non plana, ac potissimùm sphærica intercipiantur planis, tunc impediri soliditatem, & molem, futuram alioquin compactam luxari, parcisque à se mutuò emobileis habere. Supponit ad-hæc corpuscula caloris esse orbicularia, vt declaratum superiùs est, & corpuscula proinde frigoris superficierum esse planarum. Supponit demùm esse in aqua (vti & in concretis corporibus reliquis) corpusculorum variorum misturam; sicque in ipsa, donec est fluxa, non deesse orbicularia, quæ fluiditatis illius sint causæ. Quod declarari quidem quadamtenus posset ex fluiditate Metalli, quam intrusa ignis orbicularia corpuscula creent. Ex hisce autem suppositis docet, dum aqua durescit in gelu, id idcircò contingere, quòd orbicularia, quæ in ipsa esse contingit corpuscula, ab ea extrudantur, siue id fiat coarctantibus mutuò se, quæ intra eandem aquam sunt, corpusculis planis; siue subingredientibus ex aëre in aquam planis item corpusculis, quæ orbicularia eadem ex aqua explodant, & cùm planis, quæ in eadem aqua remanserint, coadunentur.

2. de gen. 3.

5. Meteor. 11.

in Tim.

Addo hoc porrò de aëre, quòd ille pernosse potuerit esse aërem congelationis causam communem. Nam neque vulgò aqua conglaciat, nisi circumstet frigidus aër; neque conglaciare vnquam incipit ab imo, seu fundo maris, stagni, fluuij, vásis, &c. sed supernè solùm, quà ab aëre contingitur: neque aliam ob causam glacies leuior aquà est, ipsique adeò supernatat, quàm quia, dum aqua compingitur, duraturque in glaciem, qui aër in illam introgreditur, fit, remanetque interceptus. Profectò enim si Glacies nihil foret aliud, vt creditur vulgò, quàm merum aquæ corpus compactum, nihilque extraneum interceptum foret, ea occuparet minorem locum, essétque adeò, quàm aqua grauior; cùm tamen maiorem locum occupet, & supernatans leuior comprobetur. Insuper autem, cùm verum sit aquam calefactam refrigescendo citiùs, fortiùsque conglaciare, quàm frigidam, ecquam aliam putemus causam, quam quia factâ maiore quadam partium aquæ laxitate, ipse aër faciliùs subingreditur, & vehementiùs stringit particulas aquæ, quibus commiscetur? Addo verò præterea; cùm solus aër, qui frigidus est, aquam congelet; ideò recurrendum videri ad aduentitia corpuscula, quæ aërem ipsum priùs frigefaciant. Debere autem illa esse quædam salium, & maximè ipsius nitri corpuscula, ex firmitate arguitur, vt declaratum alibi est. Subiungo iam salem communem nitroso non officere ex duplici experimento; Vnum est illud, de quo iam antè; quippe dictum est, quemadmodum aqua in lagena conglaciet, etiam æstate mediâ, dum ipsi circumponitur halinitrum cum sale marino commistum. Alterum est, quo, si glaciei planâ politâque sui parte applicitæ plano, & polito ligno, exempli causâ nuceo, sal commune superponatur, visurus illicò es ipsum, dum exsoluitur, ita penetrare in glaciem, vt ad imam vsque superficiem perueniens, ipsam cum ligno sic copulet, vt auelli ab eo non possit, & ne impactus quidem malleus, aliud, quàm frustula decerpat. Id scilicet arguit corpuscula salis ita penetrare in ipsos ligni porulos, vt glaciei quoque cohærentia vnum velut corpus ex vtroque faciant. Sanè intelligi heinc licet, quanta esse possit vis salium in compingendis, indurandisque corporibus alioquin fluxis.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

Quòd si requiras fortè, cur vinum difficiliùs longè conglaciet, quàm aqua; causa videtur non obscura ex corpusculis calorificis in vino contentis, quæ partim præ sui figura, quam orbicularem esse ex Democrito, Epicuróque probabile sit; partim præ sui mobilitate, quam insignem esse manifestum est ex ipsa eorum auolatione (si libertas pateat, neque vinum conclusum sit) non perinde stringi, atque cohiberi à corpusculis superficierum planarum valeant, ac valent aquæ corpuscula, quorum sint planæ superficies. Argumento est, quòd quam aquam vitæ, seu spiritum vini appellant, in glaciem non abeat; quasi is spiritus nihil aliud sit, quàm corpusculorum huiuscemodi selecta congeries; præclarúmque imprimis est experimentum, insinuatum superiùs, quo si appletam generoso vino lagenam gelidissimo aëri exponas, conglaciaturum quidem sit exterius vinum; at effracta glacie sis deprehensurus in eius meditullio spiritum vini, qualem Chymia parare potiorem non valeat. Id nimirum, quia dum corpuscula frigorifica aëris penetrant confertim vndique in vinum, ipsa quæ insunt calorifica introrsum reprimantur, & versus medium sic confluant, vt motitationibus suis quicquid phlegmatis intercipitur veluti elidant, superficiemque versùs exigant; & tum multiplicia, multipliciterque mota tueantur sese & obsidentium frigorificorum impetum inhibeant. Prætereo autem quod de vino, illiusque spiritu dico, dicendum proportione esse de cæteris rebus, & liquoribus corpuscula multa calorifica obtinentibus; deque eductis spiritibus, oleis, essentiis, sic enim appellant. At quam-

Rore, …ina, Ni. Grandi- Glacie, …le, ac …ma,

obrem vulgare oleum congelascere obseruatur? nempe vides imprimis oleum non indurari vnquam in glaciem, sed subire solùm concretionem veluti grumosam, & mollissimam; quod sanè esse maiorem arguit calorificorum corpusculorum copiam, quàm vt planè cogi à frigorificis possint: ac deinde notum est oleum, dum ex oliuis, ac præsertim minùs maturis exprimitur, retinere semper multum phlegmatis, humorisve aquei, cuius interuentu subeuntia frigoris corpuscula totam molem quadamtenus stringant, concrescereque cogant. Superstitis autem eius phlegmatis argumentum est, quòd oleum ex minùs maturis oliuis experimur dulcius; quasi illud phlegma, ex quo cruditas, sui interceptione, retundat acuriem, quâ corpuscula solutiora compungunt. Obiter verò adnota, quod oleum per æstatem non congelatur in cryptis, dum reputantur frigidæ, congelari tamen per hyemem, dum reputantur calidæ; argumento sanè comprobante illud, quod antè proposuimus de aquis, & locis, quæ licet videantur, non sint tamen reuera per hyemem frigidiora, quàm per æstatem,

…cap.12. Vt de Melle etiam quidpiam dicamus; notum est imprimis illud Plinij, *Primà aurorà, folia arborum melle roscida inueniri; ac si qui matutino sub dio fuere, vnctas liquore vestes, capillúmque concretum sentire.* Id iam Poëta innuerat:

Et duræ quercus sudabunt roscida mella.

Qui & admonet alibi, ne quid rorem in vsum apum mel colligentium comparatum decutiat. Eandem ob causam dixerat:

Protinus aërij mellis cælestia dona.

Id magis mirum, quid idem Plinius vocem
…an.12. hanc, *cælestia dona*, Poëticè prolatam, magis seriò acceperit. Neque enim, vt Aristoteles dicit, *Mel ex aëre decidere, & in Siderum maximè exortibus, ac dum Iris incubuerit* (quod lepidum sanè) sed, *Siue*, inquit, *ille est cæli sudor, siue quædam Siderum saliua, siue purgantis se aëris succus. Vtinámque esset purus, ac liquidus, & suæ naturæ, qualis defluit primò. Nunc verò è tanta cadens altitudine, multúmque, dum venit, sordescens, & obuio terræ halitu infectus; præterea è fronde, ac pabulis potus, & in vtereulos congestus apum (ore enim vomunt) adhac succo florum corruptus, & alueis maceratus; magnam tamen cælestis naturæ voluptatem affert.* Vtcumque tamen is senserit; verum est quidem, non quercuum modò, sed aliarum quoque non paucarum arborum folia ita mel velut exsudare (seu viscidum potiùs, ac similem melli humorem) egerere, vt superueniens illi ros, spectare ad illius integritatem videatur; nempe quasi ros sit velut materia, & quod transpirat ex folio, rorémque peruadit, quasi coagulum. At dubitari meritò potest, num hoc, aut aliud quidpiam sit Mel, quod in aluearia transferunt apes. Certè non perinde videmus inhiare apes his foliis, ac variis arborum aliarum, atque herbarum floribus, & quibus potissimùm diei horis ros non insidet, neque mellitum quidquam apparet. Ac dici quidem profectò posset gigni in florum superficie ex portione roris, & ex spirato ex interiore florum substantia halitu, succum quemdam viscidum quidem, sed pertenuem tamen, qui & à calore partim Solis, partim plantæ proprio concoquatur in mel, & ab apibus deinde sugatur; verùm obseruamus apes non tam ipsis florum foliolis insistere, quàm proboscidulas immittere in ipsa florum veluti centra, siue quasi vmbilicos, quibus melleum quidpiam vt-plurimùm substernitur; & res est præsertim in Narcissis, aliisque nonnullis perspicua. Itaque, cùm dici ros possit & in ipsa florum centra instillari, & ex commistione cum humore plantæ proprio, euadere Mel, esséque tam ex ipso, quàm ex planta posse eam visciditatem, quam Lucretius sic explicat:

At contrà mellis constantior est natura,
Et pigri latices magis, & cunctantior actus.
Hæret enim inter se magis omnis materiai
Copia; nimirùm, quia non tam lauibus exstat
Corporibus, neque tam subtilibus, atque rotundis:

Saltem nemo dixerit rorem conuerti in mel; sed præcipuam mellis substantiam substantiæ plantarum deberi. Id nempe suadet qualitas mellis, quod provt ex thymo, aliisve collectum fuerit, præ-sefert odorem suauem, aut insuauem; saporem dulcem, aut amarum; vim nutritiam, aut venenatam; &c. Quin & dubitari consequenter potest, an Apes nihil aliud, quàm mel transferant, inque ipsa aluearia condant, vt placet Aristoteli; an ipsæ potiùs conficiant, vt aliis Philosophis visum. Quippe Seneca de Apibus loquens, *Non satis*, inquit, *constat, vtrum succum ex floribus ducant, qui protinus mel sit; an quæ collegerunt in hunc saporem misturâ quadam, & proprietate spiritus sui mutent. Quibusdam enim placet, non faciendi mellis scientiam esse illis, sed colligendi. Aiunt inueniri apud Indos Mel in arundinum foliis, quod aut ros illius cæli, aut ipsius arũdinis humor dulcis, & pinguior gignat. In nostris quoque herbis vim eandem, sed minùs manifestam, & notabilem poni, quam persequatur, & contrahat animal huic rei genitum. Quidam existimant conditura, & dispositione in hanc qualitatem verti, quæ ex tenerrimis virentium, florentiúmque decerpserint; non sine quodam, vt ita dicam, fermento, quo in vnum diuersa coalescunt.* Hactenus ille.

Credibile est verò, id, quicquid est liquoris, quod ab apibus ex floribus colligitur, à proboscidula exsugi, transmitti in stomachum, & parte eius in alimentum conuersâ, reliquam in parte idonea perinde absolui, vertique in mel, ac in vberibus Animalium lactescentium, id, quod est ex alimento residuum, vertitur in lac; & intra ipsa aluearia singulis diebus exonerari. An verò ab ipsis ore euomatur, vt post Aristotelem Plinius ait; an aliâ parte egeratur, difficillimum obseruatu puto; tametsi probabile sit parte aliâ egeri, si conficitur, non factum affertur. Quod autem vulgò ferunt, credúntque redire apes in aluearia cruribus alisque onustis; id fabulam sapit, conditioni volatus repugnat, & perinde est, ac si quis capellas non distentis lacte vberibus, sed cruribus, dorsóque onustis autumet redire in caulas. Et ne fortè obiicias apes, relictis floribus

floribus, ad ea loca accurrere, quæ mellis, aut cocti, aut effusi odore alliciunt, quasi mel sit ibi purum deligendum, & nequaquam conuertendum in mel? ecce accurrunt perinde apes, quò Sacchari nidor ipsas allicit; quod esse quidem purum, neque conuertendum in mel, ne dixeris. Sed nempe amant quidem apes mel, vt alimentum, & opus proprium; verùm id quoque depascuntur, conuertúntque rursus stomachulis in suis alteratum, in mel; vt solent nutrices, quæ lacte vescuntur, id vertere in nouum lac. Ac obiicit quidem Aristoteles duo; Vnum, quod vno, alterove die cellas melle repletas deprehendant apiarij; Alterum, quòd detracto per Autumnum melle, etsi tunc quoque flores sint, mel tamen non reparent apes. Verùm, siue mel comportetur, siue mellis materia, cellæ perinde possunt repleri; & Autumni tempestas non est mellificio idonea; seu quòd flores humore congruo, perinde ac Vere non turgeant; seu quòd Solis abeuntis calor non perinde promoueat; seu quòd apes aut iam defessæ, aut indignatæ, aut elapso iam vt pariendi, sic mellificandi tempore, non eò perinde incumbant. Id verius, quod ille obseruat, crassescere mel tempore concoctum, dulciúsque esse, quod crassius sit. Quippe & hac ipsa de caussa pars optima mellis ea est, quæ in imum subsidit; res ab Athenæo nota- lib. 15. ta, & à Plutarcho sic exposita, vt proinde cau- 7. sympo. 3. sa ex concretione, & grauitate reddatur, cur præstantius mel viliori affusum, statim fundum petat. Prætereo autem quod idem docet, fieri contrarium in oleo; nempe summam illius partem esse optimam, quòd pro tenuitate, leuitatéque, amurcæ suæ supernatet. Ne interim quidpiam dicatur de vino, cuius pars media optima, quòd ima fæculenta sit; summa, aëris contagio vitietur.

Ad Manna quod spectat; cùm ea vox originem habeat ex admiratione Hebræorum exclamantium primo aspectu מן הוא *Man-hu*, *Quid hoc?* nihil mirum, si ab Ethnicis sub eo nomine nihil scriptum legatur, & idipsum Manna putetur, quod à Galeno dicitur *ἀερόμελι, ἢ δρόσομελι, aereum, & roscidum mel*. Certè in fragm. & cùm tria Mellis genera distincta à Theophrasto fuerint, vnum collectum ex floribus, secundum ex arboribus, tertium ex arundinibus. Videtur vt nomine Primi intellexisse Mel, de quo est iam dictum, & quod idcircò obseruatur à Plinio dici *Anthinum*; ita Secundi nomine intellexisse ipsum Manna, quod ex variis arborum generibus colligi constat. Nominat ille *Quercum*, & *Tiliam*; iactant Calabri *Fraxinum*; Syri *Cedrum* (ex quo Manna non modò *Syrium* à regione, & *Libanotum* à monte; sed *Cedrinum* etiam ab arbore dictum) iactare possunt & Alpes nostræ *Abietem*; quæ arbor cùm sit, quemadmodum Cedrus, resinifera, seu præpinguis; arguere videtur Manna esse nihil aliud, quàm humorem ex intimis arborum foliis exsudatum, & in ipsa eorum superficie cohærentem, atque concretum. Vtcumque saltem cum illo rorem, aut pruinam copules (referunt enim ad rorem Mel, ad pruinam Manna, quod, vt mel liquidum, quemadmodum ros, ita Manna sit non compactum modò, sed albicans etiam quemadmodum pruina) attamen necesse est dicas, præcipuam Manna substantiam ex ipsa arbore proficisci: Quòd faciliùs autem ex foliis, quàm ille humor melleus, de quo iam dictum, excutiatur; ex ipsa illius induratione, & consistentia est. Esse verò ipsum alterius à melle naturæ, vel id arguit, quòd Mel augeat bilem, & Manna eam purget. Nihil dico de Tertia illa apud Theophrastum mellis specie; constare enim satis videtur, illud nihil esse aliud, quàm quod nos Arabica voce *Saccharum* vulgò dicimus. Ipsum est, quod & Seneca ex paullò antè memoratis, inueniri apud Indos dicit; & Strabo *ex Arundinibus* apum defectu confici lib. 15. narrat. Ex quo videtur ars exprimendi, & decoquendi Sacchari, non fuisse Antiquis penitùs ignota, vt aliqui existimant; tametsi eâ tum non fuerit, quâ sæculis hisce posterioribus, perfectione. Adderem, quod Lucanus ait,

> *Quique bibunt tenera dulceis ab arundine succos:*

Videri non tam de exsuctu, quàm de potione ex immisto Sacchara dulcefacta intelligi. Sed adnotare præstat quosdam ex Antiquis ipsum dixisse non modò Mel, verùm etiam Sal Indicum (nempe id non cognoscebatur, quod nunc ex Canariis, aliisque locis aduehitur) quoniam species est Salis dulcis; vnde & perinde condit, seruátque à putredine, vt Sal; & perinde, imò magis albescit; & postquàm aquâ fuerit exsolutum, ac dum aqua euaporatur, perinde concrescit, abitque in corpuscula suæ figuræ, suarúmque facierum, vt Sal.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

CAPVT IV.

De Fulgure, & Tonitru.

QVOD iam ad *Fulgur* attinet; id videtur sanè nihil esse aliud, quàm lux emissa, diffusáque per aërem à Fulminis flãma. Quod enim Plinius, & Seneca, post lib. 2. c. 43. Aristotelem, ita explicant; vt Fulgur ignis la- lib. 2. cap. 16. & 21. xior sit, qui nubem solummodò findat, & in lib. 2. cap. 9. aëre euanescat; Fulmen compressior, qui nubem perrumpat, & plærumque in terram impingatur; id catenus solùm est verum, quatenus lux, ex antè dictis, nihil aliud est, quàm tenuissima, & purissima portio flammæ, qua excedente, auolantéque, ipsa flamma perit, & consumitur. Vnde & tametsi ignis ille laxior intelligi possit de illis fulgoribus, qui aliquando sub vesperam sine tonitru prouicant; quod spectat tamen ad fulgura, quæ cum tonitru, ac fulmine sunt, non videtur satis idonea distinctio: quando fulmine perrumpente nubem, perrumpit simul ipsum fulgur, neque tam diffindit, quàm quoquo versum auolat, dum interim fulmen in vnam solùm partem contendit. Itaque, quo momẽto fulminis materia accenditur, flammáque creatur, Fulgur, seu Coruscatio fit; fulgúrque ideò est momẽtaneum, quia fulminis flamma momentanea est; aut si interdum non-nihil perdurat, ac repetitione

potissimùm crebrâ; ideò est, quia fulminis flamma est non-nihil perseuerantior, ac præsertim ob subaccensos continenter glomeres plureis. Res apprimè patet ex iis, quæ in bellicis tormentis apparent. Cùm noctu enim ea succenduntur; ita coruscatio ex concepta flamma quoquoversùm, & in omnem obliquitatem, ac etiam procul diffunditur, vt facile sit diuinare murmur breui auditum iri. Quòd verò creatus à tormentis fulgor noctu solùm conspicuus sit; qui verò est à fulmine, etiam interdiu appareat, iuxta illud pereleganter à Poëta expressum:

Emicuit, rupitque diem, populósque pauenteis
Territat, obliquâ præstinguens lumina flammâ.

Idcircò est, quòd ex puriore, vegetiore, & copiosiore flammâ procedat. Quanquam neque Fulgura per diem apparent in ipsa Solis luce primaria, sed in secundaria dumtaxat, tantóque clariùs conspiciuntur, quantò aër est aliunde obscurior, & fulmen è loco propiore vibratur; vnde & ea Fulgura potissimùm territant, quæ nimio splendore perstringentia oculos, prope esse ignem, seu fulmen insinuant. Cæterum quia quoties Poli intonuere, & æther crebris ignibus micat, populi pauentes solent territari; ideò Epicurus instituto hærens plureis in textu congerit causas, quibus non modò tonitrua, sed fulgura etiam gigni valeant. Visus est autem maximè euertere velle eam superstitionem, quâ creditum est Iouem nubibus insidentem eiaculari fulmina, idcirco depicta in ipsius manu vt manipulum iaculorum, seu mauis radiorum flammeorum, atque vndulantium; quoniam sæpe in nubibus apparent, quando fulgurat, aliquæ huiusce modi momentaneæ quasi virgatum candicantium vndulationes.

Itaque, vt causas illas percurramus, ac simul varias opiniones, quas Epicurus subnotat; Illud imprimis *de affrictione, collisionéque nubium, & prosiliente fulguris effectrice figuratione*, spectare videtur ad opinionem Democriti, dum apud Stobæum dixit Fulgur esse *collisionem nubium* σύγκρουσιν νεφῶν, *quâ corpuscula ignis effectricia*, τὰ γεννητικὰ τοῦ πυρὸς, *varijs affrictionibus*, ταῖς παρατρίψεσιν per inania earum multiplicia in vnum coëuntia velut percolentur. Fuit verò sententia eadem Stoicorum, dum, vt voluerunt apud Plutarchum Tonitru esse συγκρουσμὸν νεφῶν, *collisionem nubium*, ita speciatim ipsum fulgur esse ἔξαψιν ἐκ παρατρίψεως, *inflammationem ex attritione*. Ecce autem Lucretium:

Fulgit item, nubes ignis cùm semina multa
Excussere suo concursu; ceu lapidem si
Percutiat lapis, aut ferrum; nam tum quoque lumen
Exsilit, & claras scintillas dissupat ignis.

Non abnuit porrò istud Plinius, censens *posse & attritu, dum in præceps feratur, illum, quisquis est, spiritum accendi; posse & conflictu nubium elidi, vt duorum lapidum scintillantibus fulgetris*. Addit Seneca exemplum lignorum, vt lauri; aut hederæ, quæ attrita exprimant ignem: vt scilicet intelligas, cùm eadem in nube, quæ in lapide, aut ligno, contineri possunt ignis semina; eadem quoque posse non absimiliter excuti. Et quoniam statim vel ab ipsomet Seneca obiicitur, *Quomodo nubes, cum humidæ sint, edere ignem attritu possint?* ideò respondet, *neque ignem sine humore aliquo* (videlicet pinguiore) *gigni; neque nubem totam esse aqueam, sed partem etiam continere, quæ possit ignescere; eo modo, quo sæpe in ligno alia pars ardet, alia sudat*. Et ne opponas iterum fluxibilitatem nubium, obseruandum iam dixerat, *quantâ procella viribus ruant; quantò vertantur impetu turbines*; concluserátque, *nihil mirum, si tanta vis ignem excutit vel aliunde, vel sibi*. Epicurus diceret, qualiscumque fuerit nubium vel connisus, vel conflictus, semina ignis sic tegi, transponi, componi, vt in speciem ignis configurari valeant; quare neque quicquam obstare; nisi nubes penitus siccæ, compactæque exstiterint.

Quod sequitur *de facta à ventis è nubibus excitatione corpusculorum Fulgur creantium*; id attinet ad opinionem tum Heracliti, statuentis apud Senecam Fulgurationem esse, veluti apud nos, incipientium ignium conatus, & primam flammam incertam, modò intereuntem, modò resurgentem; tum Metrodori, existimantis apud Plutarchum, excitari Fulgur, dum nubes à vento impetitur, discinditúrque. Quod idem videtur non displicuisse Stoicis, vt colligitur certè ex Laërtio. Sed affinis est nimirum sententia, quatenus ventus in nubibus est instar flatus follium, quibus ignis solet vulgò excitari. Vnde & in textu adiicitur statim, *nubium motio, spiritusque accensio, quæ tum motus contensione, tum circumuolutione vehemente fiat*. Nempe huc faciunt tum rationes, tum experimenta, quæ probant motum esse causam caloris, Lucretius rem sic exprimit:

Hoc etiam pacto volucri loca lumine tingunt
Nubes, & tremulo tempestas impete fulgit,
Ventus vbi inuasit nubem, & versatus ibidem
Fecit, vt antè cauam docui spissescere nubem;
Mobilitate suâ feruescit, vt omnia motu
Percalefacta vides ardescere: plumbea verò
Glans etiam longo cursu voluendo liquescit.
Ergo feruidus hic nubē quom perscidit atram,
Dissupat ardoris quasi per vim expressa repentè
Semina, quæ faciunt nictantia fulgura flammæ.

Quod *de expressione, compressionéque facta aut ab ipsis inter se nubibus, aut etiam à ventis*, Id videtur attingere Aristotelis opinionem, dum vult nubium molem circumobsistere concluso spiritui, seu exhalationi calidæ, & siccæ, quæ variè compressa, exagitatáque, flammam tandem concipiat, perfractáque nube extrudatur, eo modo, quo nucleus exprimitur è digitis; quod est ipsiusmet exemplum. Prætereo autem Anaximandrum videri idem propemodum apud Plutarchum existimare. En autem Lucretium:

Scilicet hoc densis fit nubibus, & simul altè
Exstructis aliis alias super, impete miro.

Eximit verò scrupulum, propter nubeis visas non vt latas, ita profundas:

Nec

Nec tibi [illegible] *tudi quod nos infernè videmus*
Quam sint lata magis, quam sursum exstructa quid extent.
Contemplator enim quom montibus adsimulata
Nubila portabũt venti transuersa per auras;
Aut vbi per magnos montes cumulata videbis
Insuper esse aliis alia, atque vrgere, superna
In statione locata, sepultis vndique ventis.

Ac tum pergit:

Tum poteris magnas moles cognoscere eorum,
Speluncásque velut saxis pendentibũ structas
Cernere, quas venti, quom tempestate coorta
Complerunt, magno indignantur murmure clausi
Nubibus, in caueisque, ferarum more, minantur.
Nunc huc, nunc illuc fremitus per nubila mittunt,
Quærentésque viam circumversantur, & ignis
Semina conuoluunt è nubibus, atque ita cogunt
Multa, rotántque cauis flammam fornacibus intus,
Donec diuolsa fulserunt nube corusci.

Quod de *interceptione lucis à Sideribus diffusa, quæ deinceps*, &c. Id designare videtur opinionem vt Empedoclis, sic Anaxagoræ, quos scribit Aristoteles hausisse cælitùs splendorem, dum ille Solis radios in nubem fulsuram conclusit; hic Æthereum ignem deduxit, qui nubi appulsus splenderet, immersus statim exstingueretur (etsi apud Laërtium extritionem nubium inducit) quod idem placuisse Diogeni Apolloniatæ constat ex Stobæo; apud quem aliunde cùm Milo fulgura diurna ad Solem referret, nocturna stellis assignauit. Et disputat quidem aduersus vtrumque Aristoteles; sed tuebitur sese Anaxagoras, quòd tametsi ignis ex se non descendat, id pabulo tamen inuitante faciat, quale possit a nubibus ad Æthera vsque protendi; maximéque cùm hæc videatur Aristotelis ipsius sententia circa accensionem stellarum discurrentium. Empedocles verò, quòd radij Solis diffusi per speculareis nubis parteis cogi valeant, ficcioribúsque partibus, seu fomiti hærescere; ac deinde varia, vtì vulgò fit, circumagitatione accendi, exsilitéque, &c. Audiatur Lucretius:

lib. 2. cap. 9.

lib. 2.

lib. 1. cap. 4.

Hac etiam fit vti de causa mobilis ille
Deuolet in terram liquidi color aureus ignis;
Semina quòd nubes ipsas per multa necesse'st
Ignis habere. Etenim cùm sunt humore sine vllo,
Flammeus est plerumque colos, & splendidus ollis:
Quippe etenim Solis de lumine multa necesse'st
Concipere, vt meritò rubeant, igneisque profundant.
Hasce igitur cùm ventus agens contrusit in vnum,
Compressitque, locum cogens, expressa profundunt
Semina, quæ faciant flammæ fulgere colores.

De Fulgure & Tonitru.

Quod de *fractione nubium, prolapsionéque Atomorum fulguris effectricium*; videtur Clidemi illius insinuate sententiam; qui apud Aristotelem existimauit fulgur esse non ignem, sed inanem speciem, nubem scilicet agitatam, & humida parte veluti percussam, perinde splendescere, ac mare, dum cæditur virgà. Eodem autem spectat, quod apud Stobæum Anaximenes refulgentis maris, dum remis discinditur, exemplum adfert: quod Xenophanes nubem motu suo concipere splendorem dicit: quod Anaximander spiritum splendere distentione facta per nubis nigredinem, &c. Innuit hæc Lucretius, dum & causam dicit, quare aliquando sine tonitru fulguret,

Fulgit item, quom rarescunt quoque nubila cæli.
Nam cùm ventus eas leniter deduxit euntes (supple nubeis)
Dissoluitque, cadant ingratis illa necesse'st
Semina, quæ faciunt fulgorem: tum sine tætro
Terrore, & sonitu fulgit, nulloque tumultu.

Quod demum de *pluribus aliis possibilibus modis* habet; reputari potest comprehendere etiam illum, quem Ioannes Baptista à Porta in hunc modum habet. *Varij*, inquit, *Plantarum liquores, Animalium sudores, terra stercorata, bituminosa, & sulphurea vi Solis excalefacta, in maximis Caniculæ æstibus, euaporationes spirant pingues, & bituminosas, concipiendis ignibus idoneas; quas in tenuitatem versas Sol in superiorem agat partem. Hæ mediam regionem euadunt, quæ in æstate minima est, & facilè meabilis. Sic in summam aeris plagam abrepta, vbi vix igneam regionem attigerint, à summo vsque ad imum accenduntur; & tunc cælum corruscare videtur; & in media fulguratione a summo ad imum quasi accensa funis videtur, & si paullatim accensio fiat, tam velox est, vt vno momento fieri videatur.* Pergit: *simile Ludicrum in meo cubiculo spectantibus amicis præbuimus. Nam cùm è lata fidelia ignibus subiectis sine flamma ardentem vini aquam euaporassem, in quo priùs camphora emtabuerat (est enim bituminosa species) & cùm esset fumo huiusmodi plena cubiculi pars, vbi ad accensam candelam peruenit in summo collocatam; illicò ignem concipiens à summo ad imum, vt caleste fulgetrum totum cubiculum illo fulgore refulsit.* Sic ille.

lib. 3. de aët. transm. c. 1.

Dices; at quid necesse est, cùm verus modus sit exploratus, immorari in cæteris? Respondeiet Epicurus, nullum modum esse ita exploratum, vt vel ipse sit indubitatissimus, vel non alius quivis habeat specialem probabilitatem. Certè & hic Portæi modus, cùm quod attinet ad materiam, sit admodum probabilis (quanquam dum hyeme fulgurat, non viget profectò Caniculæ æstus) quod spectat tamen ad accensionem, difficultate prorsùs non caret. Quippe neque dari videtur Ignis ille Elementaris; & videtur regio illa aëris tantò semper esse frigidior (aut certè minùs calida) quantò est à Terra, & coalitione reflexorum Solis radiorum remotior. Quin & funis ille accensus, qui in media nube admodum candescit, & cuius fulgore aër illustratur,

Fulgure Tonitru. apparet plærumque ab imo incandescere. Et alius quidem huc aduocârit quam *ἀναθυμίασιν* vocant, ad explicandum cur bituminosa, seu sulphurea illa materies coacta ob frigus regionis circumstans, ex se incalescere, ac inardescere valeat: verùm vtcumque probabilem modum afferre visus fuerit, existimabit semper Epicurus illum aut non esse penitùs indubium; aut certè non adimere cæteris possibilitatem: cùm eiuscemodi effectus à variis causis disiunctim pendere nihil prohibeat.

Ad Tonitru demùm quod spectat; id videtur nihil esse aliud, quàm ictus, quo aër ab igne fulmineo rapidissimè, validissiméque è suo glomere erumpente ita circumquaque mouetur, vt ad aureis pertingens, ipsas vehementer impetu percellat, sonique ingentis speciem faciat, ac tantò magis, quantò propiùs erumpere fulmen contingit. Ista ex iis, quæ sunt de Sono vniuersè dicta intelligi debent; cùm heic aduotare sufficiat non posse rem meliùs, quàm ex eorumdem tormentorum comparatione explicari; quando eadem pernicitas halinitri calorem sentientis, concrepantisque interueniens concipi potest. Concrepantis, inquam; quoniam res videtur ita concipienda, vt cùm quodlibet granulum, corpusculumve halinitri arietatione pernicissimâ feriens, referiénsque aërem, leuiculum sonitum edat, & quò plura fuerint huiusmodi corpuscula, arietationésque multiplicatiores, eò sonus ex pluribus aggestus fiat vehementior; idcircò vbi fuerit innumerabilis congeries huiusmodi corpusculorum arietantium concrepantiúmque, non possit collectus ex omnibus sonus non vehementissimus esse. Atque, vt hoc solum ex proposita comparatione adiiciam; declarari apprimè potest ex crebris variorum tormentorum ictibus, quemadmodum variæ in nubibus *συλλογαὶ*, seu, vt diximus, varij *glomeres*, mox vnus post alium crepantes crebra aliquando, imò penè continentia tonitrua efficiant; cùm & qui post ictum vnius tormenti bombus continenter auditur, ob reflexiones varias ædificiorum, collium, locorúmque aliorum inæqualium, succedentérque constitutorum, præclarè demonstret, cur simplex quoque tonitru cum prolixa quadam, seu diu perdurante reboatione fiat. Ita scilicet.

an. in or. *Vt cùm irata manus tormento exclusit aheno*
Fumantem pilam, versáque volubile saxum,
Inclusi erumpunt ignes nigrantibus auris,
Fit tremor, horrendúmque sonat, tum plurimus antè
Sternit iter fragor, & gemitu saxa icta resultant,
Disiectaque ruunt prostratis mœnibus arces.

Sed vt varios illos percurramus modos, quos Epicurus in textu attingit, Ille imprimis de *spiritus intra nubium cauitates volutatione*,
.27. non improbatur à Seneca de Tonitru agente, quod Murmurans vocant. Nam, *cùm*, inquit, *spiritum intra se clausere nubes, in concauis partibus earum volutatus aër similem agit mugitibus sonum, raucum, æqualem, & continuum*. Eam porrò probauit etiam Heraclitus, cùm apud Stobæum Tonitru dixit *συστροφὰς ἀνέμων, καὶ νεφῶν, vertigines ventorum, ac nubium*: tametsi fieri quoque docuit, cùm ventus incidit in nubeis; quæ fuit etiam Anaximandri, Anaximenis, & Metrodori sententia. Exemplum autem illud Vasorum, quo Epicurus vtitur, iudicabis appositum, si vasa illa theatralia spectes, quibus Hero scribit solitos Antiquos excitare tonitrua, imò si hæc nostra vulgaria, intra quæ dum luctatur ventus (scilicet donec vacua sunt) reboatus auditur; aut intra quæ liquor, igne succenso feruefactus ebullit. Sunt verò & vasorum instar ædificia, cauernæ, ac ea loca, in quibus, Ecl Sen Stob in

Venti indignantes magno cum murmure mentis 1.Æ
Circum claustra fremunt.

Vt intelligas posse eodem modo gigni murmur in nubibus. Sanè verò, si ipsa venti agitatio in aëre etiam libero clangores sæpe horrendos ciet; quid-ni amplius posse facere videatur, dum colluctatur in nubibus? declarat Lucretius hanc colluctationem aliis exemplis, & modis:

Aut vbi suspensam vestem, chartásque volanteis
Verberibus venti versant, plangúntque per auras.

Et posteà:

Est etiam ratio, quem venti nubila perflant,
Cur sonitus faciant. Etenim ramosa videmus
Nubila sæpe modis multis, atque aspera ferri.
Scilicet vt crebram syluam quom flamina Cauri
Perflant, dant sonitum frondes, ramique fragorem.

Et rursùs:

Sunt etiam fluctus per nubila, qui quasi murmur
Dant, infringendo grauiter: quod item fit in altis
Fluminibus, magnéque mari, quem frangitur æstu.

Alius modus de *disruptione, distractionéque nubium*, ex qua Tonitru Acre dicitur, complectitur primùm opinionem vulgò receptam de effractione nubium, dum fulmineus ignis erumpit. Hæc est, quam apud Stobæum defendunt Leucippus, & Empedocles ex parte; tribuitúrque Aristoteli, & aliis. Lucretius verò post citatum illud,

——— *maturum tunc quasi fulmen*
Perscindit subitò nubem, fertúrque coruscis
Omnia luminibus lustrans loca percitus ardor.

Pergit:

Quem grauis insequitur sonitus displosa repentè
Opprimere vt Cœli videantur templa supernè.
Inde tremor terras grauiter pertentat, & altum
Murmura percurrunt cœlum. Nam tota ferè tunc
Tempestas concussa tremit, fremitúsque mouentur:

Que

Quo de concussu sequitur grauis imber, & vber,
Omnis vti videatur in imbrem vertier æther,
Atque ita præcipitans ad diluuiem reuocare:
Tantus discidio nubis, ventique procella
Mittitur, ardenti sonitus cùm prouolat ictu.

Tum opinionem quoque aliam de effractione vi ventorum facta, quam ex parte Anaximander, & Strato, ac alij tuentur; præsertim lib.2.c.20. verò Diogenes, qui, vt est apud Senecam, cùm vellet ea tonitrua, quæ fulgur antecedit, & nuntiat, esse ab igne; ea tamen, quæ sine splendore crepant (quippe absque præuio fulgore tonare interdum contingit) voluit esse à spiritu. lib.2.c.43. Qua ratione Plinius declarauit posse *spiritum nube cohibitum tonare, natura strangulante sonitum, dum rixetur, edito fragore, cùm erumpat, vt in membrana spiritu intenta.* At Lucretius sic:

Hoc etiam pacto tonitru concussa videntur
Omnia sæpe graui tremere, & diuolsa repentè
Maxima dissiluisse capacis mœnia Mundi;
Cùm subitò validi venti conlecta procella
Nubibus intorsit sese, conclusóque ibidem
Turbine versanti magis, ac magis vndique nubem
Cogit, vti fiat spisso caua corpore circùm.
Post vbi commouit vis eius, & impetus acer,
Tum perterricrepo sonitu dat missa fragorem:
Nec mirum; cùm plena animâ vesicula parua
Sæpe ita det pariter sonitum displosa repentè.

Addit Lucretius posse nubem rumpi, non modò cùm ventus conclusus est; sed etiam cùm ex aduerso in illam impingitur:

Fit quoque, vt interdum validi vis incita venti
Perscindat nubem perfringens impete recto.
Nam quid possit ibi flatus manifesta docet res
Heic, vbi lenior est in terra, quom tamen alta
Arbusta euoluens radicibus haurit ab imis.

Dixerat iam ante,

Dant etiam sonitum patulæ super æquora Mundi,
Carbasus vt quondam magnis intenta theatris
Dat crepitum malos inter iactata, trabeisque.

Et ad explicandum quomodo seu furens, seu frendens generetur Tonitru, scilicet nube non crepante, sed ab extremo ad extremum continuè discissa, adiecerat:

Interdum perscissa furit, petulantibus Euris,
Et fragileis sonitus chartarum cõmeditatur;
Id quoque enim genus in tonitru cognoscere possis.

Tertium modum *de affrictione, & illisione nubium*, probauit apud Laërtium Anaxagoras; probauere & Stoici, vti apud Stobæum est. Heinc Seneca non diffitetur potuisse tonitrua pumicum concursu, & arenarum attritu fieri ex iis; quæ memorat de Ætna, déque cap.30. misso à Cambyse ad Ammonem exercitu; ac proinde ex affrictione tantò magis. *Quid autem*, inquit, *non quemadmodum illisæ manus inter se plausum edunt; sic illisarum inter se nubium sonus potest esse magnus, quia magna concurrunt?* Quod porrò Epicurus addit nubeis collisas sic sonare, vbi aliquam congelationem induerint, videtur quidem sic intelligendum, vt debeant nubes collidendæ corradendæve in glaciem indurescere; cùm & Lucretius existimet ex distoprione huius glaciei tum fragmina illa creari, quæ vocamus grandinem; tum fragorem tonitrus fieri:

Denique sæpe geli multus fragor, atque ruina
Grãdinis in magnis sonitum dat nubibus altè;
Ventus enim quom confercit, franguntur in arctum
Concreti montes nimborum, & grãdine misti.

Verùm sic explicari potest, vt nubes, quæ ad collidendum, sonandúmque sufficiant, non necessariò induruisse, sed obriguisse, & firmitatem quandam maiorem, quàm nebulæ, sumpsisse debeant:

Propterea neque tam condenso corpore nubes
Esse queunt, quàm sunt lapides, ac tigna; neque autem
Tam tenues, quàm sunt nebulæ, fumique volantes.
Nam aut cadere abrupto deberent pondere pressa,
Vt lapides; aut, vt fumus, constare nequirent,
Nec cohibere niueis gelidas, & grandinis imbreis.

Hoc verò posset adiici ad responsionem Senecæ, dum obiicienti *nubeis impingi montibus nec sonum fieri: Non*, inquit, *quomodocumque illisæ sunt, sonant, sed si aptè sunt compositæ ad sonum edendum. Auersæ inter se manus collisæ non plaudunt, sed palma cum palma collata plausum facit*, &c. Vtcumque sit; illud *de Affrictione*, indicare videtur Lucretius illis versibus:

Fit quoque enim interdum, vt non tam concurrere nubes
Frontibus aduersis possint, quàm de latere ire,
Diuerso motu radentes corporũ tractum:
Aridus vnde aureis terget sonus ille, diúque
Ducitur, exierit donec regionibus arctis.

Aliud *de Illisione*, illis, quos de nubium concursu sic præmiserat:

Principio tonitru quatiuntur cærula cæli
Propterea, quia concurrunt sublimè volantes
Ætheriæ nubes contra pugnantibu' ventis.
Nec fit enim sonitus cæli de parte serena,
Verùm vbicumque magis denso sunt agmine nubes,
Tam magis heinc magno fremitus fit murmure sæpe.

Spectare huc potest, quod Empiricus scribit adu. Mat. Epicureorum sententiam esse, *non excitari diuinitus tonitrua*, ἐπεὶ καὶ ἄλλων πολλῶν σωμάτων ἀλλήλοις προσκρουόντων ἠχεῖν ἀποτελεῖται κτύπος, ὥσπερ καὶ μύλου περιαγομένου, ἢ χειρῶν συμπληγεισῶν, *quando & aliys corporibus pari ratione inter se collisis sonus editur, vt dum mola circumagitur, aut complodunter manus.*

Denique verò cùm Epicurus doceat *posse totum hunc locum pluribus modis explicari*, declarative posse aliis modis generationem Tonitrus, heinc esse videtur, quamobrem Lucretius modum illum non prætermittat, qui fit κατ' σβέσιν, *exstinctione*; sed cùm Anaxagoras putârit exstinctionem esse ignis ætherei, vt est antè dictum; & Posidonius apud Senecam existimârit aliquam ex his transcurrentibus stellis incidere in nubem, & exstingui; lib.2.cap.55. ipso

De Fulgure & Tonitru.

vigne iterum. ipse assumat fulmineum ignem, qui ex vna nube erumpens, in occurrentem aliam demergatur.

Fit quoque, vti è nube in nubem vis incidat ardens
Fulminis; hac multo si fortè humore recepit
Ignem continuò, vt magno clamore trucidet;
Vt calidis candens ferrum è fornacibus olim
Stridit, vbi in gelidum properè demersimus imbrem.

Quin alium quoque subiicit modum, pro generatione crepitantis Fulminis:

Aridior porrò si nubes accepit ignem,
Vritur ingenti sonitu succensa repentè,
Lauricomos vt si per monteis flamma vagetur,
Turbine ventorum comburens impete magno.
Nec res vlla magis, quàm Phœbi Delphica laurus
Terribili sonitu flamma crepitante crematur.

Quod spectat verò ad quæstionem ab Epicuro non prætermissam, quare Coruscatio Tonitru præueniat; cùm ille modum duplicem, quo id fieri possit, proponat, Prior quidem modus de prosilitione configurationis, quæ coruscationem edat, déque facta deinceps euolutione spiritus, quæ sonum perficiat, impossibile nihil continet; nam & sola partium nubis transpositio fulgorem quemdam creare potest, vt dicetur posteriùs; & ventus, dum nubeis conuertit, séque ipsum exagitat, habet vnde strepitum edat, vt paullò ante dictum est. Prætereo autem Epicurum sumpsisse posse occasionē modi huiusce non
Me- tetieendi ex ipso Anaxagora, cui Aristoteles
9. ipsum tribuit; quatenus ille esse voluit ignem æthereum, qui priùs fulgeat, ac postmodùm exstinctus strideat. Posterior verò modus is est, qui & vulgò recipitur, & eâ experientiâ probatur, quâ speciem rei visibilis sono velociùs transferri constat. Cùm sit autem res adeò familiaris, nihil aliud, quàm subiiciendum quod de hoc modo Lucretius habet:

Sed Tonitrũ fit vti pòst auribus accipiamus,
Fulgere quàm cernant oculi; quia semper ad aureis
Tardiùs adueniunt, quàm visum quæ moueant res.
Id licet hinc etiam cognoscere, cædere si quem
Ancipiti videas ferro procul arboris auctum,
Antè fit vt cernas ictum, quàm plaga per aureis
Det sonitum: Sic fulgorem quoque cernimus antè
Quàm tonitrum accipimus, pariter qui mittitur igni
E simili causa, & concursu natus eodem.

Heic non memoro, quod attigi antè; solere interdum, ac æstate præsertim, & sub vesperam sine tonitru fulgurare. Vtcumque enim esse id velint, quòd si ignis languidior, & è nubibus absque vi erumpat; verisimile tamen est nullam eruptionem huiuscemodi absque sonitu quodam fieri; tametsi quòd sit procul editus, ad aureis vsque nostras non pertingat. Non memoro etiam, quæ circumferuntur de Tonitruũ effectibus; prætérquàm quòd enim homines attonitos faciunt, & vina plærumque conturbant, ob concussionem videlicet, qua cum ædibus dolia intremiscunt, & pauca huiuscemodi, nescio an cætera probentur obseruatione exquisita, vt quòd tubera generent, ac lautas cœnas proinde faciant; quòd Margaritarum abortus procurent, & alia id genus similia, quorum fides sit suos penes authores. Iuuen. Plin. lib. 9. cap. 35.

Subiicio dumtaxat, quod tam ad Tonitruum, quàm ad Fulgurum, Fulminúmque significationem spectat, fuisse Epicurum planè derisurum partem illam Haruspicinæ, quæ tanto studio ab Hetruscis exculta fuisse perhibetur. Etenim vides, quod Seneca ait, *Hoc* lib. 2. c. 32.
inter nos, & Thuscos, quibus summa persequendorum fulminum est scientia, interest: Nos putamus, quòd nubes collisæ sunt, ideò fulmina emitti; ipsi existimant nubes collidi, vt fulmina mittantur. Nam cùm omnia ad Deum referant, in ea sunt opinione, tanquam, non quia facta sunt, significent, sed quia significatura sunt, fiant; Vides, inquam, vt id Lucretius, recensitis causis, confirmet:

Hoc est igniferi naturam Fulminis ipsam
Perspicere, & qua vi faciat rem quamque, videre;
Non Tyrrhena retrò voluentem carmina frustrà
Indicia occulta Diuûm perquirere mentis:
Vnde volãs ignis praueneerit; aut in vtram se
Verterit hic partem: quo pacto per loca septa
Insinuârit; & hinc dominatus vt extulerit se;
Quidve nocere queat de cælo fulminis ictus.

Nempe hoc loco præcipua quædam doctrinæ illius capita attingit, ac nominatim Cæli diuisionem in sexdecim parteis, quam attingit Cicero quoque, & Plinius fusiùs explicat. lib. 2. de
Prout quippe ex his, aut illis cæli partibus diuin.
fulgurabat, tonabat, aut fulmen emittebatur, lib. 2. c. 54.
omina vel bona, vel mala sumebant. Quandoquidem verò Epicurus ad istam Hetruscorum disciplinam respicere non poterat, parteis tamen, quæ apud Græcos, superstitiones notare est visus (ac nominatim quod apud Homerum legebatur Iupiter ἐνδέξια σήματα φαίνων, *prospera signa demonstrare* huiusmodi effectibus) cùm docuit successores suos, *ista* οὐ Θεοῦ τινος ἐπιφάνειαν σημαίνειν, ἀλλὰ τοῖς ἰδιώταις, καὶ δεισιδαίμοσι τοιαῦτα εἶναι δοξάζεσθαι, *non Dei cuiuspiam declarationem significare, sed videri huiusmodi ignaris, ac superstitiosis*; quod est apud Empiricum. Nihil est necesse repetere ea, quæ sunt ex Lucretio fusiusculè commemorata circa Fulmina, cùm de Prouidentia. adu. Mus.
Asseuerantèr nimirùm docuit Fulmina à Ioue non mitti; non dubitanter verò, vt ille: Iarbas ap. Virg. 4. Æn.

Aspicis hæc? an te, Genitor, cùm fulmina torques,
Nequicquam horremus, cæcique in nubibus ignes
Terrificant animos, & inania murmura miscent?

Sufficiat, missis, quæ Seneca, cæterique ea de re habent, hoc ex M. Tullio proferre: *Quod* lib. 2. de
igitur vi naturæ, nulla constantia, nullo rato diuin.
tempore videmus effici: ex eo significationem rerum consequentium quærimus? Scilicet, si ista

Iupiter

Iupiter significaret, tam multa frustrà fulmina emitteret? Quid enim proficit, cùm in medium mare fulmen iacit? Quid cùm in altissimos montes, quod plerumque fit? Quid, cùm in desertas solitudines? Quid, cùm in earum gentium oras, in quibus hæc ne obseruantur quidem? Et paullò antè: *Non te enim esse puto, qui Ioui fulmen fabricatos esse Cyclopas in Ætna putet. Nam esset mirabile, quomodo Iupiter toties iaceret, cùm vnum haberet.* Vno verbo; *Nonne perspicuum est*, inquit, *ex prima admiratione hominum, quòd tonitrua, iactúsque fulminum extimuissent, credidisse ea efficere rerum omnium præpotentem Iouem?*

CAPVT V.

De Fulmine & Prestere.

NATVRAM Fulminis esse igneam, neminem videas, qui diffiteatur; nam etiam qui Fulmen putant lapidem, ipsum absque igne esse non contendunt. Lucretius omnium nomine:

Quod superest, quali natura prædita constent
Fulmina, declarant ictus, & inusta vapore
Signa, notæque graueis halantes sulphuris auras:
Ignis enim sunt hæc, non venti signa, neque imbris.
Prætereà, per se accendunt quoque tecta domorum,
Et celeri flamma dominantur in ædibus ipsis.

Tum quia manifestum est nunquam fulminare sine nubibus; quod Lucretius quidem expressurus, sic primùm præfatur:

Nunc ea quo pacto gignantur, & impete tanto
Fiant, vt possint ictu discludere turreis,
Disturbare domos, auellere tigna, trabeisque,
Exanimare homines, pecudes prosternere passim;
Cætera de genere hoc quæ vi facere omnia possint,
Expediam, neque te in promissis multa morabor.

Ac deinde pergit:

Fulmina gignier è crassis, altéque putandum'st
Nubibus exstructis; nam cælo nulla sereno,
Nec leuiter densis mittuntur nubibus vnquam,
Nam dubio procul hæc fieri manifesta docet res,
Quod tunc per totum concrescunt aëra nubes
Vndique, vti tenebras omneis Acherunta reamur
Liquisse, & magnas cæli complesse cauernas
Vsque adeò tetra nimborum nocte coorta
Impendent atræ formidinis ora supernè,
Cum commoliri tempestas fulmina cœptat.

Subiicit quoque:

Prætereà persæpe niger quoque per mare nimbus
Vt picis è cælo demissum flumen in vndas
Sic cadit, & fertur tenebris procul, & trahit atram
Fulminibus grauidam tempestatem, atque procellis
Ignibus, ac ventis cum primis ipse repletus,
In terra quoque vt horrescant, ac tecta requirant.
Sic igitur supera nostrum caput esse putandum'st
Tempestatem altam; neque enim caligine tanta
Obruerent terras, nisi inædificata supernè
Multa forent multis, exempto lumine Sole;
Nec tanti possent venientes opprimere imbres,
Si non exstructus foret altè nubibus æther.

De Fulmine & Prestere.

Quia, inquam, id est manifestum, necesse est ignis fulminei materiam intra ipsas nubeis concludi. Nam quod alioquin Plinius ait, *in Catilinianis prodigijs Pompeiano ex municipio M. Herennium decurionem sereno die fulmine ictum fuisse*; & quod apud Horatium dicitur *Diespiter plerumque per purum tonanteis agere equos, volucrémque currum*; id fide dignum ad summum est, si reliquo cælo admisso sereno, admittatur simul fuisse nubeis ad quandam horizontis partem, è qua fulminârit, aut tonuerit; vel toto cælo alioquin puro, facta è terra fuisse eruptio cum igne, nec sine fragore; eo modo, quo dicetur posteà circa fulmineum lapidem. Et continere quidem Nubem præter aquea corpuscula etiam plura alia diuersorum generum, declaratum iam antè est; quænam verò sint specialiter illa, ex quibus Fulmen gignitur, non perinde facile fuit Veteribus conijcere, ac videtur nobis iam esse ex compositione Pyrij pulueris, tormentorúmque vulgarium praxi, qua illi destituti fuerunt. Quippe quod de Salmoneo ferunt, nihil simile habuit nostris machinis, quando, vt Seruius post Virgilium paucis explicat, ille nihil aliud quàm *fabricato ponte æreo, super eum agitabat currus ad imitanda tonitrua, & in quem fuisset iaculatus facem, eum iubebat occidi.*

lib.2.cap.51.
lib.1.carm.
in 6. Æneid.

Vt priùs autem dicamus de modo, qui in contextu exprimitur, adnotandum est Epicurum, cùm flatum συλλογὴν *glomeres*, & cætera dixit, visum fuisse respicere ad idem exemplum, quo est Aristoteles vsus. Is enim obseruauit, cùm viride lignum exuritur, crepitum fieri (*minas Vulcani*, aut *risum Vestæ* appellatum) quòd exhalatio sicca, exhalabilisque non abeat in flammam, nisi conuoluta; vt purà sese explicans, & vi exsiliens ex partibus ligni humidioribus, quæ præproperè siccescendo rumpuntur. Ex quo argumentatus est, exhalationes simileis partibus nubium humidioribus ita contineri, vt pari ratione flammescant, erumpant, strepitum edant, occurrentia feriant. Idipsum licet obseruare in candela humefacta. Quia particulæ enim adipis, dum attenuari calore incipiunt, guttulis aqueis concluduntur, idcircò formantur vesiculæ, ac bullulæ quædam, quæ luctante intus spiritu, flammam concipiunt, abripiuntur, & impetu miro hac illac, eadem semper conuolutione perseue-

2. Meteor. vlt.

De Fulmine & Prestere. rante procumpunt, ac seu manum, seu quidpiam aliud fortè offenderint, adurunt. Itaque Epicurus efformatas in nubibus simileis quasi *vesiculas* videtur συλλογὰς dixisse, existimasséque ex iis, vt ignitis vorticibus maximo impetu delatis, Fulminum naturam constare; idque seu monteis, seu alia, seu etiam nihil feriant (inania proinde, ac bruta) &, siue sursum, siue deorsum, siue obliquè (sed deorsum præsertim) prout sors tulerit, & nubis disruptio facta fuerit, extrudantur. *Vortices* autem dico, tum propter dictam κατείλησιν, καὶ ἀνείλησιν, tum propter similitudinem expositarum vesicularum; tum quod Lucretius explicans quemadmodum ventus iuuare nubium disruptionem extrinsecùs possit, sic habeat:

Lib. 6. *Est etiam, quom vis extrinsecùs incita venti*
Incidit in validam maturo fulmine nubem;
Quam cum perscidit, extêplo cadit igneus ille
Vortex, quod patrio vocitamus nomine fulmen.

Quin-etiam eadem vtitur voce, cùm interiorem declarans causam generationis fulminis, subiicit ea, quæ recitata mox antè sunt, circa nubium necessitatem:

His igitur ventis, atque ignibus omnia plena
Sunt; ideò passim fremitus, & fulgura fiunt.
Quippe etenim superà docui per multa vaporis
Semina habere cauas nubeis; & multa necesse'st
Concipere ex Solis radiis, ardoréque eorum.
Hic vbi ventus eas idem, qui cogit, in vnum
Forte locum quemvis, expressit multa vaporis
Semina, séque simul cum eo commiscuit igni;
Insinuatus ibi Vortex versatur in alto,
Et calidis acuit fulmen fornacibus intùs.
(Nam duplici ratione accenditur; ipse suapte
Mobilitate calescit, & è contagibus ignis)
Inde, vbi percaluit vis venti, vel grauis ignis
Impetus incessit, maturum tum quasi Fulmen
Perscindit subitò nubem, fertúrque coruscis
Omnia luminibus lustrãs loca, percitus ardor.

Cùm subiiciat porrò Epicurus, contingere posse, vt Fulmen aliis quoque paretur modis; idque quod ad inflammationem potissimùm attinet; idcircò Lucretius duos alios subiungit. Prior sic habet:

Fit quoque, vt interdum ventis vis missa sine igni,
Ignescat tamen in spatio, longóque meatu
Dum venit, amittẽs in cursu corpora quædam
Grandia, quæ nequeunt pariter penetrare per auras,
Atque alia ex ipso corradens aëre portat
Paruola, quæ faciunt ignem cõmista volando.
Non alia longè ratione, ac plumbea sæpe
Feruida fit glans in cursu, quom multa rigoris
Corpora dimittens, ignem concepit in auris.

Obiici posset exemplum istud Plumbeæ glandis non esse verum (vti & reipsâ verum non est, quantumcumque sit vulgaris persuasio) attamen & Lucretio fuit vulgaris fides satis; & potuit ab eo modus vsurpari ob tot alias res, quæ pernici motu tum incalescunt, tum ignem concipiunt. Posterior sic:

Fit quoque, vt ipsius plaga vis excitet ignem,
Frigida quom vẽti pepulit vis missa sine igni.
Nimirùm, quia cùm vehementi perculit ictu;
Confluere ex ipso possunt elementa vaporis,
Et simul ex illa, quæ tum res excipit ictum:
Vt lapidem ferro quom cædimus, euolat ignis.
Nec quòd frigida vis sit ferri, hoc sociùs illa
Semina concurrunt calidi fulgoris ad ictum.
Sic igitur quoque res accendi Fulmine debet,
Opportuna fuit si fortè, & idonea flammis.
Nec tamen omnino planè vis frigida venti
Esse potest, ex quo tanta vi immissa supernè'st,
Quin prius in cursu si non accenditur igni,
At tepefacta tamen veniat commista calore.

Enimverò, vt resumamus, quam iam cum Pyrio puluere analogiam innuimus, notum est imprimis vulgarem Pyrium puluerem ex sulphure, halinitro, carbonéque vulgò apparari. Et sulphur quidem adhibetur, vt flammam facile concipiat; halinitrum, vt suâ difflatione tum inflammationem per totam massam promoueat, tum flammam summè amplificet; carbo denique, vt actionem halinitri non-nihil remoretur. Hinc enim, cùm semper vna vsurpetur sulphuris pars; ad puluerem tamen, cuius vsus est in tormentis maioribus, adhibentur tres halinitri, & duæ carbonis; ad eum, qui in mediocribus, halinitri quinque, carbonis vna, cum dimidia; ad eum, qui in minoribus, halinitri decem, & carbonis vna. Videlicet nisi in magnis tormentis inflammatio prolataretur secundùm longitudinem fistulæ, sed momento vno tota fieret, machina ipsa diffringeretur; & nisi in paruis breui fieret, parua imprimeretur vis, propter fistulæ breuitatem. Vulgarem autem puluerem dico, ob pretiosiorem alium vocatum *Aurum fulminans*; exsoluitur scilicet aurum aquâ forti, quam Regiam dicunt, ac infuso sale, seu (vt vocant) oleo tartareo, præcipitatur, euaditque in puluerem, qui vbi resiccatus fuerit, non igne modò, sed etiam leui calore flammam concipit, strepitum creat validum, quidvis suppositum perfringit. Apparauit nuper industrius *Barletus* puluerem consimilem ex ære, ac ferro, quem ipsi quoque probauimus. Adhibetur autem Metallicum corpus, vt totidem eius quasi granula, fiant totidem quasi tormentarij globuli, qui præ vehementia ignis incutiantur. Quod superest verò, cùm ea aqua constet ex halinitro, cui sit chalcanthum, atramentúmve sutorium, (quod & *Vitreolum* vulgò dicunt) cum sale ammoniaco, aut saltem communi, commistum; patet oleum ex tartaro, seu fæcibus vini, eiúsve reliquias in hoc puluere haberi loco sulphuris, quod ad inflammationem pateat, & quod aliunde residuum hæret ex chalcantho, ammoniacóque, ita præ sua subtilitate acrimoniáque exacuere vim halinitri residui; sicque penetrare, & incidere, quod est residuum ex oleo, vt excitandæ, promouendæque inflammationi mirè conducat. Sanè & propter eandem causam, sunt qui conficientes puluerem vulgarem adhibeant nunc quadrantem vnciæ salis ammoniaci, nunc vnam vnciam hydrargyri, qui chalcanthi loco habeatur; cùm & hydrargyro, & chalcanthi spiritui (acido illi scilicet) idem soleat à Chymicis attribui *Mercurij* nomen.

Iam, vt coniiciamus quid de Fulmine dici probabiliter possit; inter varia corpuscula, quæ e terra exhalata, & ad inflammationem comparata intra nubem sunt, ac fulminis igni gignendo deseruiunt; dicere quidem fortè non licet, suppetere copiose illa, quæ ex oleo tartareo sunt (quanquam quæ ad nutriendum vites, parandúmque vinum proliciuntur, possunt ex iisdem collibus, quos Bacchus amat, exhalari) at saltem licet dicere suppetere ea, quæ ex sulphure, propter mineras sulphuris, quæ intra terram sunt numerosæ; argumentóque præsertim est, quòd & tacta fulmine loca sulphur redolent, & fulmina magis in montanis locis, quàm in campestribus gignuntur, quatenus sicut Metallorum, ita sulphuris quoque venæ sunt in montibus frequentiores. Deinde suppetere ea quoque, quæ ex halinitro; cum esse argumento possit tum pernicitas, vehementiáque ignis fulminei, tum ingens ille fragor, quem Tonitru dicimus; tum eadem, de qua diximus, generatio fulminis in montanis locis, in quibus vt fulmen, sic grando est longè frequentior, propter copiam halinitri, à quo congelatur aqueus nubium humor. Denique ea, quæ ex chalcantho, propter acrimoniam, & vehementiam ictus, proptérque miram subtilitatem, quæ ex quibusdam fulminis effectibus colligitur, quæque non aliò commodiùs, quàm ad chalcanthum, eiusve spiritum referatur: cùm & possit quidpiam admisceri non modò ex sale ammoniaco, sed ex vulgari etiam *Mercurio*, in regionem vsque nubium sublimato; vtpote cuius etiam copia, sicut & aliorum, intra eosdem monteis abundet, & ad celeritatem, ac vehementiam faciat. Itaque Fulminis materies videtur posse intelligi, ex iisdem componi, quæ in Pyrij pulueris compositionem ingrediuntur, dignúmque adnotatu est, cùm fulmina gignenda sunt, conturbari cælum breui tempore; quasi nimirum tali materia magnâ vi caloris subterranei extrusa, & exhalata (ob eundem calorem) insigni copia humoris aquei; vnde magnæ nubium moles contexantur. An verò hæc ipsa sit causa, cur æstate frequentiùs, quàm temporibus aliis fulminet (apud nos certè; & Seneca, aliisque suffragantibus) quòd nempe superficie terræ radiis Solis tum calefacta, quæ proximè succedit regio, frigidior euadit; vnde & quæ interior est, ex superiùs dictis magis incalescit; sicque ad illos halitus creandos comparatior est? dico autem, apud nos; quòd ea esse possit regionum Terræ dispositio, vt qua ex parte halitus eructandi sunt, calor in ea intensior sit Vere, & Autumno, ac ipsa quoque Hyeme. Ita certè est accipiendum, quod Lucretius ait:

Auctumnóque magis stellis fulgentibus alta
Concutitur cæli domus vndique, totáque tellus,
Et quom tempora se Veris florentia pandunt.

Fetente illi suffragium Plinio, qui & eandem cum illo causam reddit; & æstate ac hyeme lib. 2. cap. 50. eatenus solùm fulminare docet, quatenus *mitiore hyeme, & æstate nimbosa, semper quodammodo vernat, vel autumnat*, & argumentum etiam petit ab ipsis regionibus, velut Scythia, quæ ob rigorem; & Ægypto, quæ ob ardorem, immunes præstantur à fulminum casu. Ecce autem causam à Lucretio expressam: De Fulmine & Prestere.

Frigore enim desunt ignes, ventique calore
Desiciunt, neque sunt tam denso corpore nubes.
Inter vtrumque igitur quom cæli tempora constant,
Tum variæ causæ concurrunt fulminis omnes.
Nam fretus ipse anni permiscet frigus, & æstum,
Quorum vtrumque opus est fabricanda ad fulmina nobis,
Vt discordia sit rerum, magnóque tumultu
Ignibus, & ventis furibundus fluctuet aër.
Prima caloris enim pars, & postrema rigoris
Tempus id est vernum; quare pugnare necesse'st
Dissimileis inter se res, turbaréque mistas.
Et calor extremus primo cum frigore mistus
Voluitur, Auctumni quod fertur nomine tempus.
Heic quoque confligunt hyemes æstatibus acres;
Propterea sunt hæc bella anni nominitanda.
Nec mirum'st, in eo si tempore plurima fiunt
Fulmina, tempestasque cietur turbida cælo;
Ancipiti quoniam bello turbatur vtrimque
Heinc flammis, illeinc ventis, humoréque mistis.

Vtcumque sit; si supponatur illa eiusmodi materies ad generationem Fulminis idonea; dicendum videtur, quoniam ea euecta cum reliquo corpore nubis in superiorem aërem, euehi tam altùm non potest, ac multa pars exhalationis, quæ ex humore aqueo cùm sit, ponderosa adeò non est, exinde effici, vt multa etiam parte eiusdem aqueæ exhalationis, vt abundantioris, succedente, conclusa teneatur intra medium nubis. Et quia regionis frigore nubem densante stipantéque, ipsa quoque materies cogitur, ac interim corpuscula chalcanthi; & halinitri intrò repressa subingrediuntur, prætervadúntque sulphurea, &, si quæ fuerint tartarea (ex quorum sola commistione cum chalcanthinis calorem gigni declaratum superiùs est, cùm de Qualitatibus vniuersè) exinde fieri, vt sulphur incipiat sensim, sensimque incalescere, ac ipsum simul halinitrum calorem sentiens, magis, magísque sese verset, seu motitationem vehementiorem sobeat; vnde & calor magis intendatur. Et, quia intereà corpus nubis, quod est magis aqueum, ita circumambit, vt exsilitioni obstet; heinc euenire, vt materies ob varias, ac multiplices resilitiones, exagitetur tota; & ob varias, multiplicésque deflexiones contorqueatur, circumuoluatur, simúlque quandam portionem nubis proximè ambientem circum-abripiat, eáque veluti circum-incrustetur; sicque fiat, quod ille dicebat, *συστροφή, glomus verticosus*, qui grauitante iam materia facilè deorsùm sumat impetum, & facilè quoque seu agente vento, seu crassitudine

nubis

De Fulmine & Prestere.

nubis obsistente, seu impressione ab ipso vsque circumrotationis initio suscepta, aut huc, aut illuc deflectatur. Quoniam verò interim sulphur magis, magisque incalescit, & halinitrum magis, magisque exagitatur; vnde & calorem magis, magisque continenter intendit; heinc esse, vt calore demùm intensissimo reddito, concipiatur flamma, quæ incrustationem, quà præsertim fuerit debilior, perrumpat, ac pernicissimè exsiliens is euadat ignis, qui dicitur Fulmen. Quod dico verò heic de vno, siue simplici fulmine, idem & de multiplici iotra vastam nubem intelligi potest, quatenus materies non in vnum collecta, sed variè per nubem distributa est, sicque varij glomeres heic illeicque progigni, perficique possunt: Heinc nimirùm est, cur ex eadem nube variè fulminet, & nunc quidem heic, nunc verò illeic, nunc hoc, nunc illo tempore, prout certis locis, ac temporibus conglomeratata materies fuerit inflammando matura. Quin-etiam potest contingere, vt plures glomeres iuxtim fiant, qui se inuicem contingentes circumtorent se inuicem, fiantque vnus totalis glomus, qui pari ratione incrustationem, impetúmque accipiat; ex eóque proinde effici videtur, vt interdum pluries, ac in eodem loco, & continenter penè fulminet: nimitùm glomeres speciales aut æqualis propè sunt maturitatis, aut qui primi ignem concipiunt, facilè propinquos succendunt. Nec mouere debet, quod his accendendis, & ex ordine propagandis ignis extrinsecùs admoueatur: in illis verò accensio fieri ab intrinseco debeat, quod non admodum facilè in tenui materia videatur: siquidem cùm sit manifestum excitari motu calorem in re pingui, vt iam antè obseruatum est; constat saltem in ea materia excitari posse aliquem calorem, ob pinguitudinem sulphuris, & attenuari potissimum; cùm calor nisi ex attenuatione, seu dilatatione non fiat. Cogita porrò quàm mediocris calor ad excitandum ignem sufficiat in puluere pyrio, qui auro adhibito fit: neque enim ignis admotione indiget, sed qualicumque penè calore, Solis, fimi, animalis, alio; vnde & aliqui suo damno quid rei esset experti sunt, cùm puluerem secum gestantes ipso sui calore illum accenderunt. Cogita id, inquam, vt intelligas, cùm in materia fulminis reperiri possint illa eadem omnia, quæ ad huiusce pulueris inflammationem conferunt, posse illum quoque calore non magno accendi.

Ex hisce autem intelliges, qua ratione id fieri possit, quod verisimillimum videtur, Fulmen scilicet, fulmineumve ignem non aduenire ex nubibus, seu medio aëre, in terram, illámque ferire, & effectus suos violentissimè edere, vt vulgò omnes opinantur; sed aduenire solùm supernè glomeres illos nubium, materiem fulmineam inuoluentium, ac ignem solùm erumpere, vbi effectus illi eduntur. Quis enim capiat rem adeò fluxam, euanidámque, ac est flamma, posse sic vibrari, atque dirigi, vt per liberum aërem traiecta, tum collecta maneat, tum vehementiam impetus, quæ est ad huiuscemodi effectus necessaria, seruet. In bellicis certè tormentis vehementiâ quidem maximâ extruditur flamma, donec vndique cohibetur per canalem, aut fistulam: verùm statim atque emersit in libertatem aëris, notum est, quàmceleriter mè & diffluat, & pereat. Quàm est igitur probabilius, vt ignis horum tormentorum in ipsa sui creatione, eruptionéque impetum suum exprimit, quem tueri procul non possit: ita ignem fulmineum in sola sui creatione, eruptionéque è glomere, impetum habere, quem exserere in quamlibet rem occurrentem possit? & non negandum quidem multa fulmina erumpere procul, siue in medio aëre; sed illa tamen inania sunt, suisque ictibus nihil aliud, quàm ipsum aërem concutiunt, vnde neque timenda sunt; dico autem illa dumtaxat, quæ iuxta ipsam terram erumpunt, ea esse, quibus feriuntur montes, arbores, ædificia, animalia, & cætera, eáque sola esse proinde timenda. Eccur verò putes nos non territari iis tonitrubus, quæ procul audiuntur? Non aliâ profectò de causa, quàm quia fulmina procul & erumpunt, & effectus edunt; videlicet vbi erumpunt, eáque tonitrua excitant. Cur verò iis, quæ ita propè, vt penè præ soni vehementia, siccitatéque obsurdescamus; quemadmodum etiam penè excæcamur præ candicatione nimia fulguris; nisi quia fulminis eruptio, ictúsque adeò propè fit, vt etiam ad nos attinere possit? an putas, cùm murmur imbecillum est, & coruscatio debilis, non esse vtriusque summam vehementiam non loco creantur? tanta illeic certè, quanta apud nos, cùm nos præ pauore consternit. Heinc par quidem est credere, inexcogitabilem esse pernicitatem fulminis, quo momeňto erumpit, & vbi erūpit, per spatium quoddam breuissimū; at si quis prætereà fulmini attribuat pernicitatem maximā, id aut falsum esse, aut longè minùs probabile, quàm si plumarū pugillo pernicissimè adacto tribueret (quando plumæ processu non pereūt, flamma processu euanescit) aut esse certè interpretandum de mobilitate, ac celeritate eius glomeris, qui è media oube exeretus, deuolat, prosilitque in terram. Sic proinde habendum est, quod & quercus tactæ de cælo dicuntur, & Pallas ignem rapidum Iouis iaculata è nubibus &c. quódque Lucretius alioquin perelegantèr habet.

Mobilitas autem fit fulminis, & grauis ictus,
Et celeri fermè pergunt sic fulmina lapsu,
Nubibus ipsa quod omninò prius incita se vis
Colligit, & magnum conamen sumit eundi.
Inde, vbi non potuit nubes capere impetus auctum,
Exprimitur vis, atque ideò volat impete miro,
Vt validis quæ de tormentis missa feruntur.
Adde quòd è paruis, ac læuibus est elementis,
Nec facile'st tali naturæ obsistere quicquam:
Inter enim fugit, ac penetrat per rara viarum.
Non igitur multis offensibus in remorando
Hæsitat;

Hæsitat; hanc ob rem celeri volat impete labens.
Deinde, quòd omninò naturâ pondera deorsùm
Omnia nituntur: cùm plaga sit addita verò,
Mobilitas duplicatur, & impetus ille grauescit;
Vt vehementiùs, & citiùs quæcunque morantur,
Obuia discutiat plagis, itinérque sequatur.
Denique quod longo venit impete, sumere debet
Mobilitatem etiam, atque etiam, quæ crescit eundo,
Et validas auget vireis, & roborat ictum.
Nam facit, vt quæ sint illius semina cumque
E regione, locum quasi in vnum cuncta ferantur,
Omnia coniiciens in eum voluentia cursum.
Forsan & ex ipso veniens trahat aëre quædam
Corpora, quæ plagis incendunt mobilitatem.

Intelliges etiam, quâ ratione fiant mirabiles adeò Fulminum effectus. Nam primùm quidem veluti flamma ex puluere Pyrio creata eius est vehementiæ, vt in ipsa sui eruptione contingens tum machinæ corpus, tum globum tormentarium, vtrumque eâ vi concutiat, quâ machinam quidem retrorsum depellat, globum verò prorsùm eo protrudat impetu, quo obuia quæque prosternantur; sic fulminea flamma, vbi in sui creatione, eruptionéque è glomere contigerit rupem, syluam, domum, nauim, hominem, quidvis aliud, maximâ vi feriat, ac latè det stragem. Et vulgò quidem admirantur, quâ ratione ignis è cælo demissus, & vel fenestrâ, vel effractu tecto, ædificium ingressus, huc illuc veluti dissiliat, & heic tabulatum v. c. perforet, illeic lapidem è pariete moueat, alibi per scalam elapsus aliquid deiiciat, &c. Sed nempe causa esse videtur, quòd non vnum simplex sit fulmen, variè impactum, ac resiliens, illáque omnia peragens: verùm sit aggeries complurium, propter complureis glomeres coaceruatos, cohærenteisque, quorum vnum erepet ad tectum, aut ad tabulatum quod & perforet; & reliqua aggeries aut foramine facto penetret, aut potiùs huc illuc dissultet, & prout impetus tulerit, nunc iste heic, nunc ille illeic, nunc alius aliàs impingatur, præterlabatur, concrepet, feriat, & sui vestigium relinquat. Deinde, quòd aliqua sint, quæ absque noxa, aut certè non magna, aliquid contingant; causa præcipua esse videtur, quòd glomeres crepuerint nonnihil remotiùs, & vis flammæ aut aëris à flamma propulsi elanguerit, dum peruenit ad rem contactam. Flammæ, dico, aut aëris; nam vbi quodpiam quidem apparet exustionis vestigium, manifestum est flammam contigisse; at dum interdum Animalia exanimata deprehenduntur absque vllo prorsùs exustionis indicio, potest vehementia aëris à flamma proximè compulsi sic prostrauisse Animal; sic os, nareisque obstruxisse; sic compressisse, coëgisséque obrigescere musculos respirationi destinatos, vt illud momento suffocauerit. Quanquam & possunt ignis reliquiæ, seu extrema flammæ iam iam desinentis ita defæcata, tenuiáque esse, vt corpus facilè peruadant, parteis interiores, præ earum teneritudine afficiant, lædantque, & nullum tamen sui vestigium extrinsecùs conspicuum faciant. Hac certè de causa videtur Aristoteles duo distinxisse Fulminum genera, *Fumosum* vnum, ad quod pertineat rerum tactarum infuscatio; *Clarum* alterum, ad quod penetratio: & Plinius addidisse tertium, videlicet *Siccum*, quod non adurat, sed dissipet. Adhæc, cùm Plinius memoret specialeis aliquot effectus, ac Fulminis præsertim clari, cuius lib.2.cap.51.
mirificam naturam dicit, & *quo*, inquit, *dolia exhauriuntur, intactis operimentis, nulloque alio vestigio relicto; aurum, & æs, & argentum liquatur intus, sacculis ipsis nullo modo ambustis, ac ne confuso quidem signo cera.* Pergit: *Martia Princeps Romanarum icta grauida, partu exanimato, ipsa citra vllum aliud incommodum vixit:* Cùm addat quosdam, Seneca, dum, *ma-* lib.2.cap.31.
nente, inquit, *vagina, gladius liquescit, & inuiolato ligno circa pila ferrum omne distillat: stat fracto dolio vinum, nec citra triduum rigor ille durat*, &c. Ecce vt Lucretius ex subtilitate, pernicitatéque causam repetens ratiocinatus circa eosdem fuerit:

Hunc tibi subtilem cum primis ignibus ignem
Constituit natura minutis, mobilibúsque
Corporibus, quoi nil omnino obsistere possit.
Transit enim validè fulmen per septa domorum,
Clamor vti, ac voces; transit per saxa, per æra;
Et liquidum puncto facit æs in tempore, & aurum
Curat item, vt vasis integris vina repentè
Diffugiant. quia nimirum facilè omnia circum
Conlaxat, raréque facit lateramina vasi
Adueniens calor eius, vt insinuatur inipsum, &
Mobiliter soluens differt primordia vini,
Quod Solis vapor ætatem non posse videtur
Efficere; vsque adeò pollens feruore corusco
Tanto mobilior vis, & dominatior hæc est.

Non admodum portò ab his discrepat communis illa interpretatio, quam Seneca præ cap.52.
cæteris præclarissimè prosequutus, cùm docet fulmen non eodem modo omnem vexare materiam: *valentiora*, inquit, *quia resistunt, vehementiùs dissipat; cedentia nonnunquam sine iniuria transit. Cum lapide, ferróque, & durissimis quibusque confligit; quia viam necesse est per illa impetu quærat: itaque facit viam, quà effugiat. Teneris, & rarioribus parcit, quanquam & flammis opportuna videantur, quia transitu patente minùs sæuit. Loculis itaque, vt dixi, integris, pecunia, quæ in his fuerat, conflata reperitur; quia ignis tenuissimus per occulta foramina transcurrit*, &c. Cùm supersint verò duo illa potissimùm admirabilia, Embryo interemptus, incolumi grauida, & consistens dolio fracto vinum, videtur iuxta antedicta debere iam fulmen valdè elanguisse, cùm Martia illo icta fuit; adeò vt, cùm non læserit corpus matris, tanquam robustius, lædere fœtus tenerioris corpusculum potuerit. Sic cùm

De Fulmine & Prestere.

De Fulmine & Prestere. cùm vinum dolio effracto constitit,neque effusum fuit, videtur omninò debuisse Fulminis impetus languere; & cœptus tetundi in frangendo dolio,id,quod caloris superarat,in exsiccanda, firmandáque ea fæce insumere, quâ solent dolia incrustari, adeò vt subierit vicem dolij. Possent profectò ex simili fulminis debilitatione explicari plurima, quæ pro miraculis habentur, vt si quando quis dormiens innoxiè est ictus, quod apud Plutarchum est; aut aliquando Aquila,vitulus marinus,lauri frutex, lapis hyacinthus, & similia, quæ commemorantur à Plinio, aliisque, obseruata sunt tangi absque noxa. Quæ possunt aliunde esse commentitia; vti &, Augustus, Tiberius, aliique,qui ipsis fidem adhibuerunt, censeri possunt exstitisse aniliter superstitiosi. Profectò & illa decantata exempla suspecta mihi semper fuere, verito ne ea primitùs exaggerando conficta fuerint, & à Lucretio,Seneca,Plinio, aliisque habita pro veris,ad nos vt certa transierint;desint licet uobis oculati testes. Et quamuis opponi potissimùm possit exemplum illud Martiæ; non negârim profectò ipsam fuisse perculsam fulmine; sed nihil est,quod admittere cogat fuisse illi fœtum intra vterum à penetrante fulmine suffocatum. Nempe potuit mulier ita exterreri, vt idem ipsi contigerit, quod plerisque aliis sine fulmine, dum aliis ex causis subito terrore perculsæ abortiunt. Quanquam & hoc loco continere assensum (ac potissimùm, ob tot, tantorúmque Authorum reuerentiam) iuuat.

4. sympos.2. (margin note beside "miens innoxiè est ictus")

lib.2.c.55. (margin note beside "lia, quæ commemorantur à Plinio")

Ecquid-nam verò de Fulmineo Lapide dicendum putemus, quem vulgò *Cuneum*, Telúmque vocant, & quem euibrati è nubibus vsque,dum fulminat,credunt. Vtcumque sanè materies illa,quæ intra nubem cogitur, denescere quodammodo possit; quòd tamen, dum concipit flammam,cogatur potius,quàm exturbetur, verisimilitudine prorsus caret. Nec verò vlli sunt effectus, qui ex eius ictu esse comprobentur; cùm & illi (si modò veri) de quibus mox dictum,vinum exhaustum intacto dolio; dolium effractum, ineffuso vino; aurum illæsa crumena fusum,embryo integrâ matre exanimatus,consimilésque alij, referri ad illum non valeant; & tactæ de cælo, seu accensæ syluæ,ædificia diruta,animalia suffocata, & vno verbo cætera, nullum talis ictus vestigium ostendant, flammæque potiùs, siue ignis validissimi vim demonstrêt. Hinc apud Aristotelem,omneisque antiquos, ne suspicio quidem fuit vlla, esse fulmen lapidem quemdam, aut cum fulmine lapidem extrudi; & cùm Auicennas primus memoretur,qui se vidisse lapidem dicat in terram lapsum cum fulmine; videtur tamen hæc opinio inualuisse potissimùm ex inuentis vsque bellicis tormentis,quæ cùm stragem edant adbibitis glandibus,seu globis plumbeis,ferreis,lapideis; facilè inoleuit persuasio fulmina quoque edere, interueniente non plumbo, aut ferro, quod difficiliùs generetur,sed lapide,quo nihil putant esse generatu facilius; exhalatione scilicet vi caloris crassescente, siccescente, indurescente. Fouet opinionem, quod circumferuntur quidam Lapides vocati Fulminei,quasi fuerint, qui viderint eos aduenire è nubibus; ipséque etiam Auicennas abundè felix fuerit, vt huiusmodi casui sine periculo interesset. Quasi verò tametsi fuerint inuenti in locis à fulmine tactis, (nimirum id iactant, qui illos ostentant) non illeic præesse potuerint,& vel à fulmine infuscari, vel eius naturæ colorisque esse. Non-nulli certè nobis ostensi nihil aliud sunt visi,quàm nigerrimæ cotis species; cùm & quidam fuerint species pumicis, ad stragem edendam admodùm inepti, & non tam è nubibus, quàm ex ipso Terræ sinu eructati.

Appositum est, vt pauca adiiciam de Lapide quodam insigni, qui Aquis-Sextiis asseruatur in Botrilliano Cimeliarchio,quando & Fulmineus habetur,& hoc nomine admodùm percrebuit. Annus fuit M.DC.XXXVII.ac dies Nouembris XXIX.erat sub matutinam horam X. ille decidit in montem *Vaisonem*, Alpium Maritimarum vnum,ac inter *Gulielmos*,& *Pedonam* oppida situm. Erant tunc omnia niue obducta; erat serenissimum cælum, duóque fuerunt præsertim viri,vnus Internuncius,alter in Pago montano degens, qui esse potuerint oculati testes.Nam in iis quidem oppidis, ac longè etiam procul in aliis, insigne murmur exauditum; at qui flammantem lapidem in aëre conspexerint, ij dumtaxat, fuere, ac fœmina præterea vna, quæ tamen ad casum, quemadmodum illi,minimè attendit. Illi igitur obaudiere primùm quosdam quasi ictus bellicorum tormentorum,ex iis, quos dicunt *Canonas*, sed duos præcipuos, ac ex ipsis validissimum posteriorem, cuius teboatio dum desiueret, subnatum est murmur quasi quatuor, aut quinque membranaceorum tympanorum, & mox è Bueliensi ditione aduenire apparuit circulus quidam flammeus, versicolórque, & diametri pedum quasi quatuor (nempe cùm transiit prope spectanteis ad centesimum quasi passum) altus à terra quasi orgyis quinque, ac, præter id murmur, edens sibilum, qualis est ignium artificialium, fœtorémque præterea,qualis est adusti sulphuris exhalans. Obseruauere subinde decidentem circulum ad trecentos circiter passus, videréque statim emergentem fumum, quasi auem, nigricante specie, & candicantibus maculis, nec sine quodam veluti pennatum stridore (sic illi loquuti) eôdem reuolantem; cùm & subsequuti mox fuerint complurimi ictus complurium velut tormentorum ex iis, quæ *Mosqueta* vocant; idque non sine copioso fumo. Accessere posteà ex vtroque oppido qui eosdem sonos inaudierant, comperetúntque excauatam foueam, cuius diameter vnius pedis, profunditas trium propemodum foret. Circum ipsam nix liquefacta,apparente areolâ dismetro pedum circiter quinque. Eius areolæ terra exusta, & calcinati lapides, vt ij etiam fuere, qui intra ipsam foueam. In fundo deprehensus est lapis, qui decidetat, quique effossus visus est vitulino capiti par, sed nonnihil rotundior, & magis ad formam capitis humani accedens. Color Metallicus,subfuscus; exquisita durities, pondus vulgatium lapidum

lapidum grauitatem exsuperans (fuit nempe libratum, quibus [illegible] vsi, quinquaginta quatuor) licet effusis particulis, color interiùs apparuent non valdè ab aliis abhorrens. Delatum illum non multò post ad Toparcham *Dalusij*, curauit post vnum, alterúmve annum Princeps optimus, Prouinciæque Prorex LVDOVICVS VALESIVS Aquas-Sextias transferri. Ipse cùm abessem, dedi operam, intercedente eximio viro Ludouico Decormio Becculio, generali Aduocato, vt per virum curiosum, ac industrium Claudium Columbum Iurium Doctorem, lapidis pondus exquisitè & exploraretur, & compararetur cum pondere aquæ, ad pernoscendum quâ proportione ad cæterorum Lapidum, ac Metallorum pondus se haberet. Deprehensum est autem ipsum pendere Parisinas libras (senûm denûm vnciarum) triginta octo, & parem aquæ molem (quantum nempe effluxit ex oppleto vase, in quod ille immersus fuit) libras decem, cum vnciis tredecim, ac semisse. Vnde ratiocinari licet, habere se quam-proximè lapidis pondus ad pondus aquæ; vt tria cum semisse ad vnum: & quia proportio ponderis tam silicis, quàm marmoris est ad pondus eiusdem aquæ vt duo cum dodrante ad vnum, fit vt lapidis huius pondus ad pondus silicis, marmorisve, vt quatuordecim ad vndecim sit. Et quia aliunde pondus plumbi ad pondus aquæ, vt vndecim ad vnum est; ideo sequitur huius lapidis pondus esse ad pondus plumbi proximè vt vnum ad quatuor, atque ita de cæteris.

Iam non esse istum Lapidem fulmineum, extrusúmve è nubibus, vel ex eo constat, quòd, cum decidit, serenissimum cælum fuerit, neque nubes esse tam procul potuerit, vt globi Terræ conuexitas ipsas horizonti occuluerit: quando alioquin neque sonus adeò vehemens exaudiri; neque è loco adeò dissito, fieri cuibratio potuisset. Fuit igitur potiùs è Terra, seu è monte quopiam vicino extrusus (vt omnia illeic montosa sunt) vi subitaneæ inflammationis, quà violenter eruperit. Nempe vt interiora montium mineralia marchasitica vt plurimùm sunt; hoc est constantia ex materia metallica quidem, sed tamen impura, commistaque, & degenerante in sui generis lapides: ita abundant maximè hydrargyro, ac sulphure. Tam posse autem sulphur in Terræ anfractibus, quàm in nubium cauis concipere ignem, seu actione halinitri, seu alia ratione id fiat, manifestum profectò est. Quare & quà Terra aut non-nihil dehiscit, aut incrustatione fragiliore est, tum prorumpere inflammatum potest; tum, si quam fortè materiam marchasiticam obuolutam habuerit, accendere, protrudereque. Hac certè ratione is lapis videtur fuisse inflammatus, emissus, &, dum traiiciendo per aërem circumrotaretur, flammeum circa se orbem creans; quousque impactus in terram, in eam penetrauit, obrutúsque fuit, & flamma exstincta, quæ interim tamen, præ sui ardore, tum niuem colliquauerit, tum terram exusserit, tum redegerit lapides in calcem. Validissimus interim, & quasi maiorum tormentorum ictus, sonitúsque; ob vehementem, rapidámque è terra explosionem, & concrepitantia simul innumerabilia halinitri corpuscula, fuit. Murmur verò illud quasi tympanorum cum sibilatione; ob crebram, atque continentem inflammationem plurium quasi materiæ glomerulorum, & conclusorum halinitri corpusculorum crepitationem, cum proscissione aëris. Stridor ille quasi pennarum; ob repentinam exstinctionem in niue, & terra humecta; ictus illi quasi mosquetorum; ob residuos glomerulos, qui, intenso ob humidi circumobsistentiam calore, validiùs concrepuerint. Denique (ne aliquid dicam de fœtore sulphureo sua ex materia exhalato) fumus ille teter; ob copiam crassitudinémque vaporis momento creati ex niue liquata, terra commota, suffocatis halitibus; & interstinctus tamen quibusdam candicantibus notulis, ob calcinatos lapides, quorum cum aliqui constiterint, aliqui tamen planè exsoluti in cineres excesserint: nisi quòd etiam fumi copiâ ante Solem positâ radiis imperuiâ, atráque visâ, potuerunt quidam glomeruli ita citeriùs auolare, vt partem à Sole illustratam obuertentes oculo, apparuerint candiduli in flammæ nigricantis prospectu. Neque morari verò debet, quòd ictus validissimi fuerint vno plures auditi: siquidem emitti totidem potuerunt huiuscemodi lapides; imò & plureis simul emitti vna eruptione nihil vetuit; tametsi in varia solitudinis loca decidentes obseruati non fuerint; cùm & sit permirum repertos fuisse duos homines, qui ad huius casum sic attenderint, vt propterea potuerit & conquiri, & adinueniri. Multos certè isti simileis simul cecidisse memorat Cardanus; referens anno MDX. cecidisse in agrum *Abdua* vicinum fluuio conterminum circiter mille, & ducentos, colore ferrugineo, odore sulphureo, duritie eximia, quorum vnus pependerit libras centum & viginti, alius sexaginta. Et admittendum quidem, quod ait non decidisse sine strepitu; sed quòd ex igne, qui apparuerat antè horas duas, colligit, atque demiratur potuisse tandiu lapides sustentari in aëre, fabulosum planè videtur. Siquidem & esse ignis ille potuit, nihil commune habens cum istis lapidibus; & isti lapides fuere grauiores, quàm vt reuerà potuerint etiam vllo impetu venti tandiù suspensi contineri.

Sanè, vt hoc obiter addam, ille quoque Anaxagoreus, ac tantopere celebratus Lapis videtur nostro similis fuisse; quando tametsi longè maior (fuit enim, vt aiunt, magnitudine vehis) attamen fuit similiter, referente Plinio, *colore adusto*: & ex Damacho apud Plutarchum, *decidit cum flamma pariter circumrotata, traiectionibúsque emissis micante*; subiicitque ille, *postquàm incolæ pauore sedato ad casus locum accurrerunt, repertum quidem lapidem; at longè minorem ea specie flammæ, quam per aerem obseruârant*. Et tamen, quod tempore eodem Cometes apparuerit, ansam accepit Damachus describendi illum ignem, quasi Lapis fuerit ipsemet Cometa; & alij habêtes Cometas inter cælestia corpora, credidere proinde lapidê è cælo delapsum. Et ne quid fabulæ deesset,

De Fulmine & Prestere.

lib. 14. de variet. cap. 72.

lib. 2. c. 58. In vit. Lys.

De Fulmine & Prestere. deesset, quòd Anaxagoras opinatus fuerit (aut creditus fuerit dixisse) Sidera esse lapides flammeos; non modò ipsi attribuerunt, quòd hunc lapidem decidisse è cælo crediderit, verùm etiam, quòd longè antè prouiderit illius casum. Quin-etiam illi quoque tributum, vt casurum alium prædixerit non iam in fluuium, sed supra Terram, vt idem Plinius recitat; adeò vt, quemadmodum alius venerationi habitus apud Chersonesitas fuit, ita hic fuerit in Abydi gymnasio speciatim seruatus: adeò homines fabulis fingendis, amplificandisque sunt nati. Attexere heic possem seriem aliorum plurium non absimilium, qui sereno etiam cælo decidisse commemorantur in Italia, Germania, aliisque regionibus; verùm nihil necesse est, cùm, modò absint Fabulæ, non absimilem esse omnium rationem facilè appareat.

3. Meteor. 1. lib. 2. c. 48. Aristoteles, ac imitatus ipsum Plinius, & plærique alij Presterem vocari volunt prodeuntem ex nube ventum, seu spiritum præ turbinationis vehementia accensum. Vnde & est factum, vt interpretando in sinuârim præter ventosum Presterem, dari etiam igneum, cui id nominis, vt ab inflammando deducti, tribuatur. Iuuabit porrò distinctionem Ecnephiarum adscribere, quam studiosè exsequitur Plinius, *Maiore*, inquit, *pondere, incursúque* (supple, quàm fulmina, fulgura, tonitrua) *si latè siccam ruperint nubem, Procellam gignunt, quæ vocatur à Græcis Ecnephias* (accommodato nempe nomine.) *Sin verò depresso sinu arctiùs rotati effregerint, sine igne, hoc est, sine fulmine, verticem faciunt, qui Typhon vocatur, id est vibratus Ecnephias. Defert hic siccum aliquid abreptum è nube gelida conuoluens, versansque, & ruinam suam illo pondere aggrauans, & locum ex loco mutans rapida vertigine. Præcipua nauigantium pestis, non antennas modò, verùm ipsa nauigia contorta frangens; tenui remedio aceti in aduenientem effusi, cui frigidissima est natura. Idem illisu ipse repercussus correpta secum in cælum refert, sorbetque in excelsum. Quod si maiore depressæ nubis eruperit specu, sed minùs lato, quàm procella, nec sine fragore, Turbinem vocant, proxima quæque prosternentem. Idem ardentior, accensusque dum fuerit, Prester vocatur, amburens contacta pariter & proterens.* Sic ille. Vbi nota, quod ait Typhonem esse *sine igne*, ad Stoicorum mentem non esse, quatenus definiebant Typhonem *fulmen* lib. 7. *violentum admodum*, vt apud Laërtium licet 2. plac. 3. legere; neque etiam Anaxagoræ, qui volebat apud Plutarchum tam Typhonem, quàm Presterem constare ex igne; sed illum ex corpulentiore, istum ex nebulosiore; nisi fortassis sensus sit, vtrumque esse calidum; sed Typhonem se habere vt fumum densum, Presterem vt ignem clariorem; quippe & exinde illis nomina; & ipse Aristoteles, cùm calidum vtrumque supponat, constare dicit Typhonem quidem ex crassiore materia, sed Presterem ex cap. 49. calidiore. Nota prætereà apud Plinium Fulmen, & Presterem perinde ac ignem, & flammam differre. *Hic enim*, inquit, *latè funditur flatu, illud conglobatur impetu*; atque hoc ipsum esse videri, quod ex Plutarcho Stoici pro- loc. cit. babant, cùm docerent Fulmen esse fulgorem quemdam vehementiorem, Presterem verò languidiorem; tametsi Seneca, circa hanc distinctionem, Presterem dicit *Turbinem igneum*, lib qui scilicet ventus circumactus, & se in ipsa vertigine concitans cùm sit, si pugnacior est, ac diutiùs volutatur, in flammam abit.

Vtcumque sit; videtur Epicurus habere potuisse Presterem pro Ecnephia non igneo; ac potissimùm, quia qui erumpit è nubibus ignis; nihil esse aliud reipsa videtur, quàm fulmen. Neque obstare debet quòd Πρηστὴρ ita dicatur, quasi *inflammans*; nam ita quoque dici potest, quasi *inflans*, seu *tumefaciens*; quatenus incidens in mare intumescere ipsum cogit; vnde & potest præterea dici quasi *feruefaciens*, quatenus aquam sic commouet, vt veluti *feruiscere*, seu quasi bullire videatur; quod à Lucretio exprimitur. Res autem sic est concipienda, vt sit nubes aliqua vento extrinsecùs compressa, quæ in sui medio plurima contineat venti semina, v. c. spiritus salium, ac præsertim halinitri, cuius (vt iam dictum) est præ cæteris agitatio, & difflatio perspecta. Exinde nempe dum creatus, & concitatus intra nubem ventus quærit exitum, variè intra nubis capacitatem impingitur, deflectitur, contorquetur, circumrotatur, ac impetu semper crescente prorumpit in eam nubis partem, quæ infirma præ aliis est, & qualem contingit esse inferiorem; cùm præsertim supernè ipsa regionis frigiditas, à qua magis nubes constipatur, obstet. Et quia tamen nubes, aut ipsius pars non facilè excutitur, fit vt quandam eius portionem secum abripiat, & conueniat, eaque de causa obseruetur quædam nubis quasi columna deorsum vergens, ac procidens, quæ in mare impacta, ipsum mirificè commoueat, & quasi feruere compellat, quo nomine ferè Procella vocatur. Dicitur autem etiam Δῖνος *Vortex*, cùm manifestiores creat in aqua vortices; ac speciatim Typhon, cùm tam rapidos, atque vehementeis, vt si nauigium fortè incidat, ipsum & contorqueat, & aperta voragine, vt absorbeatur, faciat; sicque contingat, quod ille ait: 1. 4

Torquet agens circùm, & rapidus vorat æquore vortex.

Quòd interdum autem nauigia reuulsione quadam non-nihil attollantur; id videtur contingere ex suppositæ aquæ resistentia, ob quam quædam fit quasi resultatio, quæ manifestiùs cernitur in *Puluераceis Turbinibus* Στροβίλους specialiùs vocatis; pulueres nempe sursùm aguntur, quòd ventus eos efferat, dum terræ impactus cogitur sursum resultare. Ita species Typhonis est, quæ aliquando arbores conuellit, & eradicat, lapidésque ita attollit vt compluere posteà iis videatur. Et permirum quidem, quomodo res fluxa eam rotationem induere ex circumobsistentia valeat; sed Seneca docet rem concipere ex similitudine aquæ, quæ quandiu sine impedimento fertur, simplici motu sese effundit, vbi in ripam, aut saxum incurrit, retorquetur, & orbem facit. Iam Lucretius ita Presterem describit, vt penè in mare duntaxat cadentem agnoscat.

Quod

Quod superest, facile'st ex his cognoscere rebus
Πρηστῆρας Graij quos ab re nominitarunt,
In mare qua missi veniant ratione supernè.
Nam fit vt interdum tanquam demissa columna
In mare de cælo descendat, quam freta circum
Feruescunt, grauiter spirantibus incita flabris;
Et quæcumque in eo tum sunt deprensa tumultu
Nauigia, in summum veniunt vexata periclum.

Tum autem causam sic recitat:

Hoc fit vbi interdum non quit vis incita venti
Rumpere, quam cœpit nubem, sed deprimit, vt sit
In mare de cælo tanquam demissa columna
Paullatim, quasi quid pugno, brachijque supernè
Coniectu trudatur, & extendatur in vndas;
Quam cum discidit, hinc prorumpitur in mare venti
Vis, & feruorem mirum concinnat in vndis.
Versabundus enim turbo descendit, & illam
Deducit pariter lento cum corpore nubem,
Quam simul, ac grauidam detrusit ad æquora ponti,
Ille in aquã subitò totum se immittit, & omne
Excitat ingenti sonitu mare feruere cogens.

Et ne velle videatur non cadere quoque Presterem, similéve quidpiam in terram, quod vocari Turbo, iuxta Epicurum, mereatur, subdit:

Fit quoque, vt inuoluat venti se nubibus ipse
Vortex corradens ex aëre semina nubis,
Et quasi demissum cælo Prestera imitetur.
Hic, vbi se in terras demisit, dissoluitque,
Turbinis immanem vim prouomit, atque procellæ;
Sed quia fit rarò omnino, montesque necesse'st
Officere in terris, apparet crebriùs idem
Prospectu maris in magno, cæloque patenti.

CAPVT VI.

De Iride, Halone, & Parhelijs.

De Iride, Halone, & Parhelijs.

QVONIAM verò circa Colores, quod prius est caput, ac illud quidem, ob quod præcipuè habita est Iris ab Hesiodo vsque (nec sine Platonis commendatione) admirationis filia; duo potissimùm requiruntur, *numerus* scilicet, & *causa*. Ideò notandum imprimis est, quod spectat quidem ad numerum, colores non plureis ab Aristotele discerni, quam treis (vnde & Iridem Tricolorem dicit) vtpotè extimum *puniceum*, seu croceum, & nonnullis rubeum; medium *viridem*; intimum *purpureum*, seu violaceum, nonnullis cæruleum. Et quia tamen inter puniceum, & viridem apparet flauus; vult ille solùm ex eo id esse, quòd color puniceus iuxta viridem veluti albescat. Quanquam reuerà idem censeri, & maiore quidem ratione de colore viridi posset, qui ita apparet inter flauum, atque puniceum, vt ex vtriusque commistione, quod Pictores nôrunt, creetur. Quare aut duo tantùm sunt habendi colores præcipui, puniceus nempe, & purpureus, quos extremos fecit natura; aut si viridis ex præcipuis est, habendus quoque in ipsis flauus; quoniam vt purpureus transit sensim in viridem, ita in flauum puniceus; & quemadmodum viridis renouatur, abitque in flauum, sic flauus densatur, transitque in viridem; ex quo efficitur *quadricolor Iris*. Præcipuos autem dico; quoniam ipsorum commissuræ, transitiones, desitionésque discrimina faciunt inobseruabilia, quæ haberi pro totidem minùs præcipuis valeant, vnde & Ptolemæus ex Olympiodoro, *septicolorem Iridem* censuit, ob interuenienteis inter quatuor colores commissuras treis; & aliqui *multicolorem*, dum vel vnicum intimum distinguunt in violaceum, amethystinum, columbinum, cæruleum, purpureum, &c. sicque Poëtam probant apud quem Iris

In Theog. In Theæt.

Mille trahit varios aduerso Sole colores. Virgil. lib. 5. cap. 13.

Cùm & alius pereleganter, etiam citante Senecâ: Ouid.

Sed nunc diuersi niteant cùm mille colores,
Transitus ipse tamen spectantia lumina fallit;
Vsque adeo, quod tangit, idem est, tamen vltima distant.

Adeò proinde, vt quod Lucretius ait: lib. 6.

Hinc vbi Sol radijs tempestatem inter opacam
Aduersa fulsit nimborum adspergine contra,
Tum color in nigris exsistit nubibus arqui.

id non sit accipiendum, quasi sit arcus vnicolor, sed quòd illa colorum species, seu variegatio refulgeat. Cùm is aliunde ordo sit quatuor præcipuorum colorum, vt extimus puniceus sit, succedens flauus, tertius viridis, intimus purpureus; id ita est intelligendum de Primaria, & quæ plerumque sola apparet Iride; vt alia quæ aliquando superior, ampliórque apparet, & Secundaria dicitur, eosdem quidem colores habeat, sed vt debiliores, sic planè inuersos; videlicet ita ea sunt, extimus purpureus, sequens viridis, tertius flauus, intimus puniceus; planè, vt, dum Prismate vitreo rerum colores nunc demissè, nunc erectè respicimus; siquidem ordo, siue series colorum prorsùs immutatur.

Deinde, quod spectat ad causam, assentiri facilè omneis, illam exigi duplicem, Solem scilicet illustrantem, & aquosam nubem ex aduerso sitam, verùm eodem modo rem non explicare. Quippe aliqui apud Senecam guttulas nubis roridæ, quas ille stillicidia vocat, rariores, & densiores statuunt; sicque cùm aliæ transluceant, aliæ vmbras faciant, ex mistura lucis cum vmbra procreari hosce colores volunt. Metrodorus apud Plutarchum contendit Iridis ruborem esse à Solis radiis, colorem cæruleum à nube. Subscribit illi Seneca, adiiciens cæteros colores huius vtriusque esse misturam. Aristoteles vult roridam nubem esse veluti speculum, à quo aspectus (seu potiùs Solis radius) refringatur, vel (vt ad illius mentem reddamus vocem) reflectatur; & colorem puniceum ideò apparere, quòd reflexio fiat, quæ ex parte nubes vicinior est, aspectúsque penetrat

cap. 3. 5. plac. 5. 3. Meteor. 4.

De Iride, Halone, & Parhelijs.

profundiùs, & fiat quædam atroris species, quatenus res fulgida seu in nigro, seu præter nigrum apparens, punicea euadit, veluti flamma fumo immista, & Sol præter caliginem: colorem autem viridem ex eo solùm, quòd reflexio fiat ex parte remotiore, atque idcircò debiliùs: colorem denique purpureum ex eo, quòd ob remotionem adhuc maiorem, vix iam vlla reflexio fiat, ac iam adspectus, vt in coloris priuatione, deficiat. Ad flauum quod spectat, dictum iam, vt velit nihil differre illum à colore puniceo, nisi quòd Cardan. ob viciniam viridis, veluti albescit. Fauent vtcumque, qui sic accipiunt, vt velint supremam partem Iridis esse puniceam quòd radij Solis propinquiùs in eam impingantur, reflectantúrque in oculum; infimam purpuream, quòd remotiùs; mediam viridem, quòd me- Scalig. diocriter. Itémque, qui interpretantur constare nubem ex omnium Elementorum particulis, & supremas excipienteis lucem rutilare, tanquam igneas; sequenteis flauescere, tanquam aëreas; tertias virescere, tanquam aqueas; extremas purpurascere, seu cæruleas, & nigranteis fieri, tanquam terreas. Sunt & opiniones Recentiorum aliæ, partim suffragantes, partim refragantes.

At circa formam arcus, quod posterius est caput; volunt quidem Anaximenes, Anaxago- loc. cit. rásque apud Plutarchum, & alij apud alios, Nubem tum densam, obscurámque, tum aqueam, atque roridam, esse veluti speculum, è quo Solis siue imago, siue radij reflectantur; sed cùm nonnulli cætera taceant, maxima pars putant eam rotunditatem ex figura nubis petendam; cùm & pauci ad formam Solis rotundam confugiant, pauci ad cap. 4. Spectatoris situm. Tales sunt Author libri *de Mundo*, & plærique Stoici, quos imitatur lib. 2. c. 59. Plinius, cùm *Manifestum est*, inquit, *radium Solis immissum caua nubi, repulsâ acie in Solem* cap. 5. *refringi*, &c. Sed Senecam audire placet, cùm, *In eadem*, inquit, *sententia sum, quâ Posidonius* lib. 7. (an-non illius libri de Mundo author?) *vt arcum iudicem fieri, nube formatâ in modum* cap. 4. *concaui speculi* (ἐν κατόπτρῳ apud Laërtium) *& rotundi, cui forma sit partis è pila sectæ*. Eius verba iam fuerant: *Parianus Artemidorus adiicit & quale genus nubis esse debeat, quod talem Solis imaginem reddit. Si speculum, inquit, concauum feceris, quod sit secta pila pars; si extra medium constiteris, quicumque iuxta te steterint, vniuersi videbuntur propiores tibi, quàm speculo. Idem, inquit, euenit, cùm rotundam, & cauam nubem intuemur à latere, vt Solis imago à nube discedat, propiórque nobis sit, & in nos magis conuersa.* Aristoteles non explicat quidem quare eâ formâ sit Iris; sed, cùm arcum esse supponat, docet illum pingi, non quasi vnam simplicem imaginem Solis, sed quasi sertum, & contextum tot imaginum, quot sunt guttulæ, quasi specula insensibilia, proximéque posita, ex cap. 5. quibus reflexio in oculum fit. Docet quoque ideò huiusmodi arcum esse non posse maiorem semicirculo, quod Sole, oculo spectantis, & centro arcus in eadem recta existentibus, possit quidem, cùm Sol est in Finitore, semicirculus apparere; quoniam tunc quoque centrum arcus in ipso Finitore iacet; at quoties supra Finitorem Sol attollitur, quoniam centrum arcus tantundem infra ipsum deprimitur, necesse est appareat semicirculo minor arcus. Prætereo, quod notat, quauis diei horâ cap. posse Iridem apparere, præterquàm æstate, in ipso meridie; quoniam tunc centrum in nube opposita Soli versùs Antipodas propemodum est. Item, quod docet Iridem, quo depressior est, eo esse quidem minorem arcum, verùm qui maioris circuli sit portio; & quo eleuatior, maiorem, sed qui portio sit circuli minoris.

Cùm ita verò cæteri; agnoscere primùm ex contextu licet, vt Epicurus circa colores, assumpserit illam causam duplicem, Solem splendentem ex vna parte, & aërem aquosum, seu quod idem est, roridam nubem ex alia. Deinde, vt circa Figuram, æquabilitatem angulorum, quibus radij Solis in nubem impacti reflectuntur, referuntúrque vndique versùs oculum, appositè retulerit; tametsi subnotauit quoque illam opinionem, quâ tueri quis posset rotunditatem illam creari eâdem ratione, quâ circuli in aqua tranquilla formantur, si decidente lapide, aut re aliâ compulsa fuerit; quippe cùm non defuerint, qui Halonem perinde formari autumauerint, vt non multò pòst referendum erit. Quanquam verò nihil definiit circa quantitatem eorum angulorum; vt nec circa modum, quo radij Solis aut reflectuntur, aut refringuntur, vt varietatem colorum faciant; vtque istos, potiusquàm alios; isto, quàm illo ordine creent; illud nihilominùs dixit, quod tutò dici solùm potuit; nimirùm talem esse naturam tum lucis Solaris, tum ipsius aëris, seu corpusculorum aqueorum diffusorum per aërem, vt talis colorum variegatio, talisque eorum conformatio, ex tali situ consequatur. Et certè quicquid alij pro suo quisque ingenio dicant, illud aut merè est arbitrarium; aut non-nisi leuiculo fundamento innititur; aut conuinci etiam potest rationi, experientiæque repugnare. Quod caput est; eò denique res necessariò deducitur, vt si requiratur, quamobrem lux illeic, non aliunde emissa, illeic, non alibi recepta; sub illo, non alio angulo reflexa, refracta, coacta, diffusa; hisce, illisve vmbris commista, temperata, & quasi diluta; hunc, non illum, siue colorem, siue colorum numerum creet; & istâ quidem, non aliâ serie; istâ, non aliâ intensione, aut debilitate; istâ, non aliâ formâ, formæque amplitudine, &c. Si, inquam, tale quid requiratur; dici aliud nihil valeat, quàm eiusmodi esse lucis, humentisque aëris, roridæve nubis naturam.

Age verò, quia solet tamen, ecquid verisimile dici præ cæteris valeat, requiri; id penè constare *imprimis* videtur Generationem Iridis fieri in regione Soli sic oppositâ, vt nos intercedamus medij; adeò vt, si linea à Sole in nostrum ductà oculum, continuari intelligatur, ea sit transitura per Iridis centrum. Siquidem tametsi aliqui dicantur Iridem spectasse in eadem regione cum Sole, imò & obuersis Soli cornibus, illa esse potuit non Iris,

sed

sed Halo[illegible] al[illegible] qua portio. Tamersi quoque sint, qui le[illegible] s[illegible] spectasse Iridem in situ horizonti pa[illegible]lelo, & cruribus non deorsùm demissis, sed aut à Sole auersis, aut in Solem conuersis, debuit tamen esse non Iris, sed portio [illegible]rculi alterius, qui cum Parheliis creari solet, vt referetur paullò pòst. Tamersi demùm nonnulli sint, qui memorent se Iridem spectasse in situ obliquo, ex. gr. in meridie, cùm Sol esset in occidente; ij tamen videntur aut alterum crus dumtaxat vidisse, neque attendisse ad germanum locum, in quo futurum alterum fuisset, Iride factâ integrâ: aut habuisse pro Iride portionem circuli alterius, qui interdum quoque cum Parheliis apparet. Constare etiam *Secundò* videtur, si quis in planitie quidem fuerit; neque vllam nubis portionem se inferiorem habuerit, Iridem esse apparituram aut semicirculo minorem, Sole scilicet exsistente supra horizontem elato; aut æqualem, vt putà Sole in horizonte constituto; qua in re verè Aristoteles sensit, at, si quis fuerit eleuatior, vt in edito montis vertice; & nubem habuerit, vel totam, vel quadam ex parte depressiorem per conuallem, aut planitiem circùm subiectam; posse tunc Iridem videri maiorem semicirculo, vti & reuerà quicquid senserit Aristoteles, non semel est visa & ab aliis multis, & à nobis quoque. Nec verò id modò in vulgari nube videre nobis contigit; sed etiam in irroratione, quam præceps casus fluuioli per rupem præruptam, & triginta plus minus orgyis altam in subiectam lacunam creat nostra in Prouincia prope Sillantium. Quin-etiam cùm alterum crus me prope ad dextram circumcingeret, qua parte eram rupi vicinior, Sole exsistente postico; alterum antrorsùm ad læuam longè velut excurreret (scilicet situ affingente situm Iridis, qua parte ad rupem vltra conspicuam terminabatur) intellexi quî contigisset, quod lectum aliàs meminetam, vt crus alterum Iridis in rectum propè exporrigeretur. Constare etiam *Tertiò* videtur Iridem primariam eius esse capacitatis, vt illius diameter subtendatur quam-proximè circuli vnius maximi quadranti: & quamvis Aristoteles censeat non esse omneis Irides æqualium circulorum arcus; esse nihilominùs experientiam, ex qua id deducit, fallacem; quoniam cùm portio circuli cuiusque quantò minor est, tantò appareat visui accedere magis ad rectam; esséque portio circuli maioris; quantò maior, tantò accedere ad rectam minùs, esseque portio circuli minoris; non est iude mirum, si quò Iris depressior est, & minor arcus conspicitur, eò apprehendatur ad maiorem, quò elatior, & arcus maior, eò ad minorem circulum spectare. Iridem autem Primariam dico; nam quæ Secundaria non rarò apparet, diametro constat, quæ sit hinc inde decem proximè gradibus productior; quantum quidem nobis asseqoi obseruando licuit.

An addam videri etiam constare *Quartò*, non esse nubem speculum concauum, neque Iridem in ea pingi, tanquam Solis imaginem, quæ idcircò rotunda sit, quia Sol ipse rotundus est? quippe nubes est quasi fumus, irroratiove confu[illegible]è sparsa, neque superficie polità, tornatáque est, aut in sui medio Solis speciem refert, &c. Quare debere potiùs nubem esse texturam corpusculorum, quorum vnumquodque radium quidem Solis reflectat; sed speciem tamen Iridis coloratam solùm exhibeat, cùm in eo est situ, vt angulo certo reflexionem in oculum faciat. Nempe hac ratione, quacumque figura sit nubes, Iridis species rotunda fiet; quatenus situs corpusculorum ad parem angulum reflectentium non alius succedenter esse, quàm circularis, &, vt ille dicebat, *Serti, formâ* potest. Ex hoc certè non modò intelligitur, cur Irides omnes eadem amplitudine sint; verùm etiam cur tot sint, pictæve appareant Irides in nube, quot sunt oculi respicientes: itémque cur gradum sistenti consistere Iris appareat; cur progredienti progredi, Idque etiam simul in parteis oppositas; si exsistente ad Ortum, Occasúmve Iride, duo sint, qui contendant, vnus in Austrum, alius in Boream; nimirùm quasi non eisdem, sed aliis, aliisque corpusculis pari angulo reflectentibus, prout oculus fuerit in aliis, aliisque locis constitutus. An videri constare & *Quintò*, debere hæc corpuscula, seu guttulas mauis, ex quibus est nubis roridæ textura, figuræ esse sphæricæ? siquidem sphærulæ cùm fuerint, & constitutæ quidem in ea distantia à loco Solis opposito (quemadmodũ nuper eximius Cartesius explorandi gratiâ sphæram vitreã aquâ limpidâ oppletam constituit) vt cum ipso creent angulum in oculo, cui proximè octans maximi circuli, siue, quanta est Iridis Primariæ semidiameter subtendatur; poterunt ex singulis earum redire in oculum non radij modò ex antica superficiei parte reflexi, sed reflexi etiam nonnulli ex postica, qui proinde passi refractionem geminam, alteram in ingressu, alteram in egressu, variegationem illam colorum appingere perinde possint, ac appingunt radij, qui traiecti prismate vitreo duplicem quoque refractionem, alteram in ingressu, alteram in egressu patiuntur. Quin poterunt etiam aliqui redire, passi ipsi quoque refractionem geminam, si constitutæ sphærulæ fuerint in ea distantia, vt creetur angulus, cuius excessus supra octantem duplus sit ad defectum infrà, cuique adeò subtendi semidiameter Iridis secundariæ valeat; nihilque mirum ideò sit, appingi illeic quoque eam variegationem. Adde, quòd, cùm in priore casu tantò pauciores radij redeant, quantò angulus imminutior fit; in posteriore, quantò adauctior; hinc effici potest, vt, quia aliunde puniceus color (maximè omnium viuax) illeic, vnde radij plurimi adueniunt, appingitur; ideò fiat sensim extenuatio eius in flauum, cui succedens viridis in cæruleum desinat; ac in primaria quidem Iride introrsùm, in secundaria verò extrorsum. Quanquam cur radius bis refractus colorem appingat, & talem quidem potiusquàm alium, similiáque requirere; est cantilenam recinere, siue querelam instaurare.

De Iride, Halone, & Parheliis.

An demùm addam circa Præsagia, siue effectus Iridis, cùm certum sit nobis ex Historia

De Iride, Halone, & Parhelijs. Sacra significare Iridem nullum vnquam ampliùs futurum Diluuium; tum id quoque esse, vt qnandocumque Iris in aëre, seu nube aquæ fœta pingitur, significet aut iam cadentem, aut mox casuram pluuiam: id sanè quidem cap.4. Aristoteles docet, & imitatur Seneca, qui postquam Virgilianum illud,

——Et bibit ingens ——Arcus,

cap.6. de aduentante imbre accepit, subdit: *Sed non easdem, vndecumque apparuit, minas affert. A meridie ortus, magnam vim aquarum vehet; vinci enim non potuerunt valentissimo Sole; tantum est illis virium. Si circa Occasum refulsit, rorabit, & leuiter implues: si ab Ortu, circáve surrexit, serena promittit:* verùm experientia conuincit nihil vniuersè asseri posse. Nam & lib.18. c.35. lib.2.cap.29. quod ait Plinius, *Arcus, cùm sunt duplices, pluuiam nunciare, à pluuijs serenitatem non perinde certam*: sæpenumero falsum obseruatur, veriúsque aliàs, *Arcus frequentes ne pluuios quidem, aut serenos dies cum fide portendunt.* Nimirùm, tametsi nubes rorida, & aquosa sit; ea nihilominùs esse potest constitutio aëris, vt quicquid est humoris exhaletur, tenuetúrque in auras, neque concrescat in pluuiam, & serenitas proinde sequatur. Taceo fabulæ simile videri, quòd cùm alij docent, tum & refert lib.12. c.24. Plinius, *In quocumque frutice curuetur arcus cœlestis, eandem, quæ sit Aspalatho, suauitatem odoris exsistere: sed in Aspalatho inenarrabilem quandam.*

Hisce nihil est necesse subiiciam circa Lunarem Iridem, quam Aristoteles memorat inobseruatam Veteribus, & bis solùm suo tempore supra annos quinquaginta visam. Dicit eam esse prorsus albam, & non nisi plurium annorum interstitio contingere; & die mensis vnicâ, Plenilunio nempe, videri: at oppositum conuincunt, tum Gemma, qui coloratam obseruauit, tum Snellius, qui biennio bis; tum Albertus, qui Lunâ non plenâ. Tametsi forsan istis aliisque Halos, siue Area circa Lunam visa, habita fuit pro Iride; cùm, & quænam fuerit illius amplitudo non definierint; & videre eos liceat, qui Pathelia vulgò describunt, apparenteis vnà Halones appellitare Irides; fortè quòd Halones esse aliud putent.

Priusquam verò de duobus modis generationis Areæ, seu Halonis seu Coronæ, quos heic Epicurus attingit dicamus, supponẽdum est Areæ nomine heic intelligi insignem illum circulum qui sæpenumerò circa Lunam, vti & circa Solem apparet; ac habens semper exquisitè ipsum Luminare in centro, diametro subdupla ad Iridem est, complens nempe gradus quadraginta duos, seu Circuli magni proximè octantem; cùm & ipsius crassitudo sit proximè sesqui-gradus, crassitudine Iridis, quod dicere obliti sumus, exsistente 3.Meteor.3. trium, vel proximè graduum. Aristoteles, 1. nat. q.2. & post ipsum Seneca, Plinius, alij, dicunt lib.2.c.29. *Coronas* etiam fieri circa alias nobileis Stellas. Næ illi tamen intelligunt circumfulgentem proximè speciem, qualis etiam proximè Soli, Lunæque interdum circumducitur, neque vnquam excedit duos, treis, quatuor, plus minùs gradus! Scilicet etiam maiores Stellæ, donec degunt præter rariusculam nubem, eam aliquando circumillustrant ad dimidium circiter gradus; cùm habere eas tamen quoque interdum circumpositas ad tantam illam distantiam Areas, probabile neutiquam sit; obseruauimus certe ipsi nunquam. Quinetiam, ex hoc subueremur, ne pars bona authorum, Areæ Lunaris nomine intelligat proximam illam circumradiationem, seu collustratiorem; grandiorem autem Aream habeat pro Iride Lunari, provt iam insinuauimus. Vtcumque sit (nemo est nempe qui obseruârit, scriptóve mandârit amplitudinem horum circulorum, quò discernere planè liceat, qualeisnam intellexerint) Vtcumque sit, inquam, meminit Epicurus Areæ Lunaris duntaxat, quòd Solarem fortè ignorârit; cùm & fuisse Græcos dicat Seneca, qui eam omninò fieri negarint; causâ additâ, quæ & peti ex ipso Aristotele potest, quòd cùm Lunaris crebrò contingat, Solaris per-rarò eueniat: Tametsi id quàm verum sit, ipsi viderint; nam nobis quidem Solaris pluries, quàm Lunaris hactenus visa. Quod spectat autem ad duos modos, quibus Epicurus generationem *Areæ* explicare aggreditur; alter simile quidpiam habet, ac dum Vitrarius materiam attollit, in quam simul halitus effluuium immittit, quo illam in orbem diffundit; aut quis ori admouens aquam, in illam mediam simul exsufflat, diducitque in circulum. Pari enim modo, dum aër, vapórve sursum attollitur, ipsi Lunares radij, aut etiam cum ipsis aliæ Atomi ita vibrari in ipsum possunt, vt illum æquabiliter discutiendo in orbem forment. Alter à priore vix differt; nisi quòd supponit posse aërem, aut vaporem in nubilosum orbem formari, non modò affluxu radiorum Lunarium, verùm etiam aliquo alio, v.c. venti; ac etiam vi caloris, qui internè subeat, & speciem fumi crassiusculi creet. Quanquam verba illa, *affluxu quodam secundum nonnullas parteis exteriùs cogente, aut calore appositè ad id præstandum insinuato*, insinuare videntur, creari aliquando Aream non integram, sed ex parte tantum; idque seu ventus, aut quidpiam aliud extrorsùm adueniens integritatem interrumpat; seu calor, aut motus internus is sit, qui ad peragendum non totam, sed partem duntaxat, sufficiat.

Verùm, ne hac in re hæreamus; prior saltem modus is esse videtur, quem amplexus est Seneca. Eius siquidem verba sunt: *Cùm* cap. *in Piscinam lapis missus est, videmus in multos orbes aquam discedere, & fieri primùm angustissimum orbem, deinde latiorem, ac deinde alios maiores, donec euanescat impetus, & in planitiem immotarum aquarum soluatur. Tale quiddam cogitemus fieri etiam in aëre, cùm spissior factus plagam sentire potest, & lux Solis, aut Lunæ, vel cuiuslibet sideris incurrens, recedere illum in circulos cogit. Nam humor, & aër, & omne, quod ex ictu formam accipit, in talem habitum impellitur, qualis est eius, quod impellit. Omne autem lumen rotundum est; ergo & aër in hunc modum percussus lumine, exibit.* Accommodari etiam huc posset Aristotelea sententia, quatenus ag- cap noscit Aream fieri *συνισαμένου τοῦ ἀέρος, ἢ τ' ἀτμίδος εἰς νέφος, ἐὰν ὁμαλῶς τύχῃ, Cùm aër, & vapor in*

in nubem conuersis, si æquabilis fuerit; ac vult etiam rad- su i lam es Astro defluere. Verùm, vt illud præsertim obstat Senecæ interpretationi, quod in Areæ creatione nullam talem propagationem, atque diffusionem obseruamus fieri (quippe Area semper suo tantum loco, seu in eadem semper, & non citiore, vlterioréve distantia à suo Sidere conformatur; interdum quidem integra: interdum etiam mutilata, idque seu nubes eadem consistat, seu aliæ, aliæque succedant, ac, seu vnus sit spectator, seu plures, qui proinde non eandem, sed diuersas videant, &c.) Ita videtur Aristoteles rem attigisse propiùs, cùm vt in Iride, sic in Area, refractionis, & positus spectatoris rationem habuit. Is nempe rem sic explicat, vt velit *primò*, totum vaporem contexi ex corpusculis, quæ sint totidem specula, ex quibus imago, seu radius Sideris ad nos reflectatur; & quæ singula insensibilia cùm sint, eadem aggregata speciem ouuis albescentis exhibeant. *Deinde* cùm, vt fieri solet, vnus sit radius, qui ex Sidere ad oculum directè feratur, tum ex cæteris, eos, qui reflectuntur ex corpusculis directo radio vicinioribus confluere in ipsum citeriùs, seu priusquàm feriat oculum; eos, qui ex remotioribus, confluere in eundem vltra oculum, seu quà concipitur vltra oculum exporrectus; solos autem, qui reflectuntur ex mediocri, ac certo spatio in eundem, vbi oculum simul attingit, incurrere: quare & in eodem spatio, seu loco videri alborem, qui neque citeriùs, neque vlteriùs appareat. *Tertiò*, ex eo, quod in pari sim, parique distãtia reflexio fiat ad angulos pareis, eiusmodi alborẽ necessariò conformari in circuli speciem, cuius centrum sit in explicato radio directo, qua parte in eadẽ altitudine Luminare repræsentatur. Huic verò rei fidem facit quod quantúcumque siue Sol, siue Luna progrediatur, semper tamen esse in centro appareat; quod minimè contingeret, si Area foret quidpiam consistens, & non continenter in corpusculis succedentibus formaretur. Ex quo etiam euincitur, non eandem Aream conspici ab oculis pluribus vno; sed totidem esse, quot sunt oculi, in quos reflexi radij cum directo proprio concurrunt. Id interim tamen probari à nobis in Aristotele non potest, quod vnicolorem esse Aream vult, nam vtcumque Lunaris ferè albescens dumtaxat circulus appareat; attamen & ipsi Solarem centies variegatam obseruauimus, & tam Plinius, quàm Seneca *versicolorem* memorant illam, quæ tunc apparuit, cùm Augustus ingressus est Romam ad Ingens nomen capessendum. Sunt autem colores illi iidem propè, qui in Iride secundaria, puniceus internè, medio loco flauus, externè non tam viridis, & cæruleus distincti, quàm quidpiam ex vtroque mistum, ac propemodum liuidum; adeò sunt colores in Area, quàm in Iride debiliores.

At quamobrem vtraque Area, tam Solaris nempe, quàm Lunaris eiusdem quantitatis est, eius scilicet diametri, quæ sit diametri Iridis dimidium? an quia, cùm ex Geometria angulus ad circumferentiam sit dimidium eius, qui ad centrum, habet se oculus in Area tanquam in circumferentia, è qua spectet diametrum Areæ, Sole existente in centro; in Iride verò habet se oculus tanquam centrum, è quo spectet diametrum Iridis, Sole existente veluti in circumferentia? hoc certè modo, si supponamus corpuscula nubis, seu vaporis, in quibus Area pingitur, sphærica similiter esse, & fieri in ipsis radiorum Solarium, Lunariúmve refractionem geminam (tam in ingressu nempe, quàm in egressu) tum, qui ad oculum perueniunt, & in ipso constituent cum Sole angulum viginti vnius, paullóve ampliùs graduum (quantum est dimidium semidiametri Iridis) ij & refringentur eàdem proximè mensurà cum iis, qui refracti in Trigono vitreo perueniunt ad oculum, & pari ratione appingent simileis colores. Erunt autem colores perinde dispositi, ac in Iride secundaria, quòd perinde, ac in illa, posterior refractio accedat ea parte superficieculæ exteriore, & pars corpusculi interiùs, seu versùs centrum Areæ sistatur (secus ac contingit in primaria Iride, in qua affectus posteriore refractione radius ex interiore parte accedit) interim autem corpusculi portio, è qua nullus neque refractus, neque reflexus (aut parcè certè) allabitur in oculum radius, habeat rationem vmbræ, qualis est ad creandum illam colorationem necessaria. Quin-etiam, si Aream comparare lubet cum sola Iride primaria, dicentur illius colores apparere dispositi ordine planè opposito; eàdem ratione, quâ colores radiis Trigono vitreo traiectis pinguntur in pariete, puniceus quidem ex parte fastigij Trigoni, & purpureus ex parte baseos; cùm spectanti tamen præter idem Trigonum colores appingantur rebus, puniceus ex parte baseos, purpureus ex parte fastigij. Quod ad colorum verò debilitatem spectat, ea oriri potest ex defectu crassioris vmbræ, quæ radiis lucidis interueniat. Nam in Iride quidem, præter iam dictam ipsorummet corpusculorum, partisve eorum opacitatem, est opacitas ipsa nubis, quæ à tergo occupat cælum; at in Area vna est ferè corpusculorum opacitas; à tergo enim serenum est, ipsáque nubes est adeò rara, vt transmissioni radiorum non obstet, ac totum spatium interceptum appareat plerumque nisi prorsus serenum, saltem tenui solùm vapore perfusum. Quare &, cùm præter radios, qui ex anteriore corpusculorum superficiecula reflecti possunt, transmittantur etiam per corpusculorum interualla quam-plurimi; necesse est Phænomenon plurimâ luce dilui, neque colores adeò viuos appingi; eo modo, quo etiam colores conspecti per Trigonum vitreum tantò debiliores, ac hebetiores proinde sunt, quantò lux clariore vmbra terminatur.

Adderem id, quod Aristoteles; si constiterit Area, significari pluuiam; si emarcuerit, serenitatem; si disrupta fuerit, ventum (videlicet ab ea parte, quæ disrumpi cœperit:) itémque quod Seneca; significari tempestates, si ruptio fuerit multiplex: attamen hæ sunt meræ coniecturæ, non obseruationes germanæ; cùm experientia ipsa conuincat, vt

De Iride, Halone, & Parhelijs.

De Iride, Halone, & Parhelijs.

aliquando ita fit, ita fieri ſæpiùs oppoſitum planè. Ac frequenter quidem nobis contigit obſeruare Aream Lunarem ſerenitatis prænuntiam, & Solarem ſimiliter, veſpertinam tamen præſertim (nam matutinam quidem ſæpiùs conſequuta eſt pluuia) verumtamen neque res tuta, neque manifeſto indicio. Nam quod aſſumunt Aream non fieri, niſi ſtabili aëre, & pigro, falſum comprubatur; & non ſemper, qua ex regione ſpirat ventus, abrumpitur; ſed aliquando ex aduerſa, aliquando ex cæteris, provt ſe materies habuerit.

Tametſi porrò Epicurus nihil de Parheliis habeat, cógruum eſt tamen quidpiam de ipſis vel ex eo ſubtexere, quòd, vt nobis quidem videtur, aut portiones Areæ ſint, aut res certè ipſis connexæ. Itaque notum eſt imprimis dici Παρήλιον Solem ſpurium, aliquando vnum, aliquando multiplicem, qui præter verum Solem, & ad ipſius quidem latera potiſſimùm, conſpicitur. Dici autem ſoleut plærumque Parhelij, & vulgò etiam Arato, Senecæ, aliiſque Parhelia numero multitudinis, quòd ferè plures ſimul appareant; cùm & Plutarcho, Cleomedi, aliis, dicti videantur Ἀνθήλιοι, non tam quòd Soli oppoſiti, ſeu è regione appareant, quàm quòd, ſpurij licet ſint, ſe tamen quaſi pro vero gerant, eiuſque velut æmuli fiant. Ipſi cùm aliquoties ſpurium vnicum conſpexerimus, ipſúmque ſeu mane quidem ad Boream, vt anno MDCXXXVI. die quinta Auguſti, donec Sol fuit altus à quinto gradu in decimum; & veſpere ad Auſtrum, vt anno illum præcedente, die Maij nona & ab hora quinta in ſextam; is non fuit vnquam alia altitudine, quàm qua eſſet Sol; vti neque aliâ à Sole diſtantiâ, quàm quâ eſt dictum Aream diſtare. Fuere autem illi ſatis hebetes, & quod Seneca ait, languidi Soles; tametſi Cardanus, & alij viſos memorent adeò ſpleudidos, vt eos viſus acies non ferret. Quandoquidem verò dum Plinius, aliique ex Veteribus memorant plureis Soleis viſos, non excludunt verum; ideò veriſimile eſt, cùm duos viſos dicunt, ſignificari vnicum ſpurium; cùm treis, deſignari ſolummodo duos, qui præter verum effulſerint. Profectò & iam familiare eſt, vt cùm duos, vel treis Soleis apparuiſſe dicimus, Solem quoque verum, & non παρηλίους, ſpuriosve dumtaxat, hoc numero comprehendamus. Porrò teſtatur quidem Plinius non plureis ſimul ad ſuum æuum viſos Soleis, quàm treis; verùm poſtremis temporibus obſeruati ſunt longè plures. Nam, vt prætercam memorari viſos ſex in Polonia anno MDXXV. obſeruauit Scheinerus Romæ, anno quidē MDCXXIX. quinque insequente verò ſeptem; illos die Martij vigeſima ab hora ſecunda pomeridiana in tertiam; iſtos die Ianuarij vigeſimaquarta ab antemeridiana decima, in pomeridianam ſecundam, aut aliquantò ampliùs.

3. plac. 6. p. 3. cap. 52.

lib. 2. cap. 31.

Aliunde verò licet legantur apparuiſſe Parhelia, cùm nulli leguntur circuli ſimul apparuiſſe, qui narrare tamen ſtudioſiùs res ſolent, vnius ferè, aut duorum, & aliquando plurium circulorum commeminerunt (amplitudinem non deſcribant licet) imò non deſunt, qui albam trabem ſimul conſpectam referant; quæ quidem videtur nihil fuiſſe aliud, quàm portio quædam circuli horizontis plano paralleli, & per Solem verum, Parheliáque tranſeuntis. In iis certè Parheliis, quæ nos vidimus, non modò perexigua trabs, verùm etiam duæ ad angulos rectos mutuò interſectæ ſeſe exhibuerunt; & cùm intellexerimus alteram eſſe portionem Areę, agnouimus alteram portiunculam eſſe circuli illius ad horizontem paralleli: dico autem portiunculam, reſpectu earum trabium, quæ aliquando non interruptæ Soleis inter ſe veluti connectunt. Itaque quoties duo dumtaxat viſi circuli memorantur; ipſorum vnus eſt Corona, ſeu Area, & ea quidem cum ſuis illis coloribus, de quibus dictum; alter eſt iſte horizonti parallelus, & non variegatus quidem, ſed albeſcens ſolummodò. Qui tertius interdum ipſis additur, vt in Parheliis anni MDCXXIX. is videtur eſſe Corona exterior, ab interiore ſcilicet, quinque, aut proximè, quantum coniicio, gradibus diſtans, paralleláque, & concentrica ipſi: & qui aliquando quartus, aut quintus ſuperadditur, nihil eſſe aliud videtur, quàm Iris, aut gemina portio duarum Coronarum, quæ ampliùs doplo circiter, quemadmodum etiam coniicio, quàm cæteræ à Sole diſtent. Tales adſcribuntur Parheliis anni inſequentis MDCXXX. notabiléque eſt, cùm neque iſtæ, neque duæ interiores eſſent omninò concentricæ Soli, ſeu neutræ haberent Solem præcisè in centro; ideò eueniſſe, vt non modò interiores ſeſe surſùm, deorſúmque interſecuerint; ſed ipſæ quoque exteriores ſeſe interſecuerint ſurſùm, cruribus inſtar Iridum ad horizontem terminatis.

Ac geneſis quidem vulgaris Coronæ iuxta ante-dicta poteſt accipi; & exterior concentrica eodem proportione modo dici fieri, quo Iris exterior circa interiorem. Gigni quoque Coronas poſſe magnitudine Iridis, ex principio eſſe affini nihil vetat; tametſi ſitus extrinſecus non poteſt cauſam non habere obſcuram (quantumcumque ad nubis, aut corpuſculorum obliquitatem confugiamus) ſed quod attinet ad circulum album, horizontique parallelum, non poteſt profectò eius generatio non obſcuriſſima haberi. Quippe, cùm habens eundem polum cum horizonte, ſit tamen horizonte minor; & illius amplitudo, ſiue diameter determinata eſſe non poſſit; quoniam diuerſitas altitudinum eius ſupra horizontem, quæ viginti graduum, vt minimum eſt, planè diuerſam, ſeu multiplicem arguit; & emphaſin eſſe, quæ Iridis, Haloniſque inſtar, à ſitu Solis, & oculi pendeat, (vnde & alius, aliúſque videri ab aliis, aliiſque debeat oculis; non verò eſſe ſolidam vllam conſiſtentiam) vel ex eo conſtet, quòd tametſi non perhibeatur quiſpiam-ne poſteriorem illum Romæ viſum ex alio, alióque loco viderit; attamen Sole mutante ſitum, per quatuor horas, ſpectatore manente immoto, ac ſemper tamen circulum obſeruante, perinde fuerit, ac ſi Sol

perſtitiſſet

perstitisset immobilis, mutassetque Spectator locum; & definiri denique proinde non possit quis fieri debeat angulus tam in oculo, quàm ad Solem, ex vniuersis corpusculis partibus-ve circuli ab horizonte æquidistantis. Cùm ista, inquam, ita se habeant; & sit aliunde circulus strictior, quàm vt dici possit superius, inferius, & interius spatium, oppletum licet eodem vapore, perfusúmque eadem luce, non perinde albescere; vt non albescit nobis aër per auroram ad verticem, perinde ac ad horizontem; ea res videtur præ cæteris difficilis determinatu. An dici verò fortè posset totum istum circulum nihil esse aliud, quàm ingens Parhelion, Parheliorumve sertum, cuius altitudo eadem vndique supra horizontem appareat, quatenus Sol ipse in eadem videtur altitudine, & vt se, sic imaginem sui in illa demonstrat parallelis radiis in nubem emissis, reflexisque ad oculum inuariatè circumductum?

Vtcumque certè se habeat res, non solent Parhelia vulgaria, nisi in hoc circulo apparere, & distincta quidem dumtaxat à reliquo circulo, quatenus in ipso fiunt intersectiones seu Coronarum, seu Iridum, & ex Phænomeno geminato exhibetur illeic Parhelium, hoc est, imago Solis illustrior. Nempe in ipsa intersectione efformatur quadratulum præ reliquo ambitu illius siue circuli, siue Coronæ, lucidum, atque idcireò habitum pro Sole, qui exquisitè quidem, & in se rotundus non sit; sed penè tamen rotundus ob circumradiationem angulos confundentem appareat. Ex hoc autem efficitur, vt non sit necesse recurrere, quod nonnulli post Senecam, & Antiquiores faciunt, ad nubeis rotundas, quæ illustratæ efficiantur Parhelia; vtque videantur potiùs aliunde non gigni vulgò Parhelia, nisi in intersectionibus Coronæ, & magni huius circuli; qualia fuerunt illa, quæ ipsi sola vidimus, qualiáque sola Aristoteli, Plinio, & cæteris Antiquis visa, præbuere ipsis occasionem asserendi Parhelia nec suprà, nec infrà, sed dumtaxat ad latera germani Solis apparere. Talia verò etiam fuere duo ex Parheliis anni MDCXXIX. apparuere enim in intersectionibus albi circuli, & Coronæ exterioris. Et quamuis duo alia, quæ fuere postica, seu ad dorsum respectantis in verum Solem, sine vlla consimili intersectione visa fuerint; probabile est tamen fuisse aliquam; nempe eiusdem circuli, & portionum Iridis; quando in iis locis fuerunt, per quæ transiissent Iridis crura, si se conspicuam totam fecisset. Nempe & non alia de causa videntur nulla fuisse postica in Parheliis anni MDCXXX. tametsi planè integro existente circulo albo, quàm quia nulla concreata fuit aut Iris, aut Iridis portio: & non semper etiam creantur antica, dum Coronæ sunt, quia non semper albus circulus creatur. Quin-etiam in iis, quæ conspeximus, adeò exiles fuere portiones tam coronæ, quàm circuli, vt quibus illa monstrabamus, nihil esse iudicaretur præter merum Parhelium; videlicet non assuefactis ad simile quid obseruandum. Talia insuper fuere quatuor ex Parheliis anni MDCXXX. duo nempe ex iis apparuerunt in intersectionibus albi circuli, & exteriorum arcuum duarum minorum, interiorúmque Coronarum decussatarum; & iterùm duo in intersectionibus circuli eiusdem & maiorum, exteriorúmque Coronarum, seu Iridis veluti crurium. Et licet duo reliqua apparuerint extra illum circulum, & sursùm quidem, siue tendendo à vero Sole in verticem; quoniam tamen ij visi fuerunt vnus in decussatione duarum interiorum, alius in decussatione duarum exteriorum; exinde saltem arguitur, non videri vulgò Parhelia, nisi in quibusdam intersectionibus, & veluti nodis, seu quà parte duo aliqua Phænomena ingeminantur. Difficultas solùm esse posset de eo Parhelio, quod aliquando visum narratur, vti à Gemma, atque Schickardo, in concaua parte albi circuli, siue è regione opposita Soli. Verùm tametsi dicere liceat, cùm fortissima omnium eo loco reflexio fiat, posse interdum eam esse copiam, puritatémque corpusculorum lucem reflectentium, vt subobscurus saltem Solis typus creari illeic valeat; nihilominùs coniicere licet creari quoque ibi speciem quandam trabis, siue radiationis sursum contendentis, & quasi portionis magni circuli per ipsum Solem transituri. Id certè confirmari posset ex ea, quam Rothmannus obseruauit Cassellis: Nempe illa sic ad Ortum apparuit, vt Sol verus exoriens, esset ipsi quasi infixus; & interim eius imago quasi Parhelius geminus ad vnum quasi digitum suprà, infráque inseretetur.

De Iride, Halone, & Parheliis.

Ex hisce intereà intelligi potest tametsi plures simul Soles apparuisse non legantur; quàm septem; nihil obesse tamen, quominùs apparere possint saltem vndecim; vt si præter septem, qui anno MDCXXX. apparuere (anteriùs nempe Sol verus in medio, duo spurij dextrorsùm, duo sinistrorsùm, duo sursùm) apparuissent postici tres, duo nempe ad latera, & quasi ad Iridis crura, & vnus in opposito, seu è regione veri Solis; ac præter hos omneis apparuisset alius antrorsum infra verum Solem, in inferiore nempe duarum Coronarum interiorū decussatione. Dixi saltem; nam & præter hanc intersectionem mutuam, in qua tum nullum Parhelium fuit, fuere etiam duæ intersectiones interiorum arcuum Coronarum earundem cum albo illo circulo, in quibus nulla tunc comparuerunt; licet fortè aliàs comparere in similibus possint: & nihil repugnat, quin possit similibus Phænomenis Cassellanum illud adiungi; quo caso apparerent ad quindecim vsque. Quin-etiam possunt fortè alij concreari circuli, aliæ fieri intersectiones, apparereque in iis Parhelia, de quibus ne habere quidem suspicionem possumus vllam; vt neque habituri fuissemus de iis; de quibus est hactenus dictum.

Nihil addo de tempore, quo perdurare Parhelia possunt; nam cùm nobis vnum vix durauerit per dimidium horæ, aliúdque, & illa anni MDCXXIX. per horam constiterint; alia anni MDCXXX. per horas quatuor; & Aristoteles quædam memoret, quæ visa fuerint

in

De Iride, Halone & Parhelijs.

in Bosphoro à Solis exortu, ad vsque occasum; ideò videtur res pendere ex vaporis, tenuisve nubis dissęminatione, constantiáque, aut inconstantiâ per aërem. Nihil item de interuallis, diuersitatéve locorum, ex quibus Parhelia possunt conspici. Cùm enim diuersa videantur à diuersis oculis, vt paullò antè est insinuatum, & possint proinde simul apparere ex locis illis omnibus, per quæ vaporum, nubilorúmve dispositio eadem fuerit; ideò res pendere videtur ex amplitudine diffusionis materiæ huiusce, aut consimilis in diuersis locis. Memorabile certè est apparuisse Romæ simul, & Patauij Soleis treis cum triplici Iride (quas interpretor duplicem Coronam cum circulo albo) anno MDCI. die Februarij septimâ, horam circiter, vt illeic numerant, vigesimam-primam. Nihil insuper de præsagiis; nam contendit quidem Aristoteles esse Parhelia pluuiarum signa, ac tum præsertim, cùm ad Austrum fuerint (quod nostrum sanè confirmauit) additque Theophrastus, si ad Austrum simul ac Boream Corona quoque fuerit visa; cùm & Aratus adiiciat esse *procellarum* χειμῶνος indicia; attamen nihil est planè certi; cùm experientia doceat nunc pluuiam sequi, nunc serenum.

de sign. plu. in phæn.

Nihil denique addo de *Paraselenis*, siue spuriis Lunis, quas præter veram fuisse duas visas Plinius memorat. Siquidem eadem quæ de Parheliis, seruatâ proportione, dicenda videntur. Cùm verò ille addit easdem Lunas appellatas Soleis nocturnos, dicerem, quod Cicero ait *Solem nocte visum*, de aliqua simili Luna intelligendum videri; nisi & pro alio prodigio visas treis Lunas recitaret. Sed nisi generis huius Sol fuit, nubecula quædam rotunda esse potuit, quæ splendorem conceperit, eodem modo, quo deinceps dicetur de Stellis crinitis, & cadentibus; vel potiùs de specie Auroræ, quæ habere posse authorem Solem existimetur.

lib. 2. c. 32. — 2. de diuinat.

lib. 3. cap. 2. & 6.

Adnoto potiùs copulari ab Aristotele Parheliis τὰς ῥάβδους, *Virgas*; vult enim ipsas, vt & Parhelia, neque supra Solem neque infra gigni, sed dumtaxat ad latera, & neque admodum procul, atque idcircò neque è regione quidem. Quia verò aliunde censet Aristoteles, colorari Virgas instar Iridis, ac ideò in libro *de Mundo* Virga dicitur Ἴριδος ἔμφασις εὐθεῖα, *species Iridis recta*, seu *in rectum iacens*, vt Seneca loquitur; ea de causa existimo, nihil aliud videri, Virgæ nomine intelligendum, quàm portionem Areæ, in qua Parhelion deformatur, quæque, quòd sit arcus breuis portio, vix à recta distinguitur. Confirmatur autem ex eo, quòd, cùm eundem situm Virgæ, Parheliique describat, discrimen solùm in eo statuit, quòd ad vtriusque genesin nubem habens pro speculo, si speculum æquabile, vnitúmque exstiterit, vnicolorem Solis speciem reddat, efficiatúrque Parhelius; si inæquabile, & scabrum, reddat, ob refractiones varias, speciem quandam multicolorem, vnde id fit, quod Virgam vocat. Confirmatur rursus, quia illud, quod dixi, mensis Maij Parhelion eiusmodi fuit, quod Aristoteles Virgam appellasset; scilicet, cùm per horam propè Halonis species apparuisset; non integra quidem, sed sursùm, & ad Austrum solùm; ea paullatim quidem, quantum ad cætera, extabuit; at quâ parte fuit æque-alta Soli, colores ipsius euasere adeò intensi, vt colorum viuacitate Iridi non concederet. Confirmatur demùm, quia voluit Aristoteles Virgas, & Parhelia portendere ex æquo pluuiam; quod esse verum non potest, nisi reipsâ Virgæ, & Parhelia idem sint, cùm & ille res quodammodo solùm diuersas habuerit, quia nunquam satis attenderit Aream Solarem variegari, posséque proinde illius colores certâ sui parte intendi, eâ nempe, quâ Parhelia fiunt; neque vnquam in animum induxit explorare, an-non Areæ, Parheliorúmque distantia à Sole foret eadem. Prætereo heic autem aliud *Virgarum* genus tum apparere, cùm radij Solis per hiatus, & quasi rimas, foraminàque nubium traiecti, intentique diriguntur in Terram. Vtcumque enim has ferè solas vulgò Virgas intelligant; eas tamen constat non secùs gigni in aëre medio crassiusculis vaporibus pleno, quàm quomodo gignuntur quoque dum radij per fenestras, foramina, rimas, in ædificium, ac præsertim puluerulentum immittuntur. Nam, si totus quidem aër illustraretur, vniusmodi esset coloris; at quia vmbræ intermiscentur, quæ spatia inter-occupent; ideò solæ partes radiis illustratæ, exporrectæque in longum apparent. Apparent, inquam, ob reflexionem, quæ in oculum fit ex singulis corpusculis, vnde est aut vapor, aut puluis contextus, vt manifestissimum est. Vnde & quod Seneca hasce quoque Virgas signa imbrium putat, ex eo esse potest, quod arguant aërem ita vapidum, vt sit ad creandum pluuiam comparatus. Quanquam & sæpe quoque contingit, vt postquàm illæ apparuerint, serenitas potiùs quàm pluuia sequatur. cap

cap. 4. — lib. 1. cap. 9.

Ad Aristotelem vt redeam, cùm is censet Virgas variegatas noctu non cerni; censet nihilominùs esse alia, quæ appellat *Phasmata*, in quibus habet non modo βόθυνας, *Foueas*, & χάσματα, *Hiatus*; sed etiam Colores, ac cæteros inter Puniceum, & Purpureum, seu Cæruleum, & Cæsium dictum. Et quod spectat quidem ad Hiatus, & Foueas, seu Scrobeis, Puteos, Speluncas, &c. quatenus possunt cælo alioquin sereno videri; patet causam esse nubilosas quasdam concretiunculas, quæ ob sui densitatem in medio nigrescant, vnde & profundæ appareant; circùm verò ob tenuitatem albescant, vnde prominentes, propinquioréśque videantur; cùm & id contingere potissimùm possit, si ipsum medium nubeculæ obtexerit insignem Stellam, cuius irradiatio illius extrema circùm quasi diluat. Quod spectat verò ad Colores; cùm iam dictum sit de rubore, & aliis, qui in aëre, & nubibus mane, vesperéque videntur; tum heic videtur dici non posse, quos alios Puniceos, & Purpureos Aristoteles intellexerit, quàm qui interdum circa Lunam apparent; idque non modò cælo interspersо tenuioribus nubilis, verùm iis dùtaxat diffusis cælo vaporibus, qui istud alioquin serenum relinquant.

Vt

Vt certè quidpiam mihi sæpiùs obseruatum commemorem, ce c, exempli gratia, anno MDCXXXII. & nocte sequente diem Ianuarij XVII cùm Luna non procul à Meridiano excessisset, & tota alioquin regio circumfusa videretur multùm serena, apparuit eiuscemodi circa Lunam circum-radiatio, vt cùm in imo (seu proximè Lunam) albesceret, in medio flauesceret, in extremo foret non-nihil punicea; diameter circuli punicei fuerit graduum sex. Circumuestiebat porrò istum circulus cæsius pulcerrimus, vnicolor totus; nisi quòd in confinio punicei apparebat obscurior, fuitque illius crassitudo duorum graduum, atque semissis. Prætereo autem, cùm petendie alia similis apparuisset; tum post illam euanidam, successisse aliam minorem; circulus enim puniceus, flauum pariter, albùmque complexus, vix duorum graduum diametro fuit; tamersi crassitudo exterioris cærulei, vnius proximè gradus, ac semissis foret. Vtcumque porrò Aristoteles hosce colores non intellexerit, sed alios, quos apud Authorem libri *de Mundo* Græca vox Σέλα complectitur; & Seneca *Fulgores* interpretatur; quia nomine tamen illorum intelliguntur etiam ij ignes (de quibus mox dicendum erit) satis supérque nobis.

CAPVT VII.

De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem discurrere visis.

De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem, &c.

SVPEREST hoc loco speciatim à nobis quidpiam attingendum circa Fulgorem mirabilem, qui aliquando nocte intempestà, & silente etiam Lunà, totum Septentrionalem tractum ita occupat, vt claram Auroram mentiatur; vnde & *Aurora Borea* ab aliquibus dicitur. De hac videtur accipiendum, quod apud Plinium legitur. *Lumen de cælo noctu visum, vt diei species noctu luceret;* itémque apud Senecam, dum ex fulgentibus Phænomenis, *Quædam*, inquit, *certo loco permanent, & tantum lucis emittunt, vt fugent tenebras, & diem repræsentent, donec consumpto alimento, primùm obscuriora sint, deinde flammæ modo, quæ in se cadit, per assiduam diminutionem redigantur in nihilum.* Notandum nihilominus, quod Seneca ait, *certo loco permanere*, non esse vsquequaque verum. Nam quamuis lux quædam dilutior illam cæli faciem per compluteis horas albescentem reddat; prætereà tamen aliqui viuaciores fulgores sunt, qui aliquando seu in Ortum, seu in Occasum progrediantur; idque præter aliquos alios prorsùs admirabileis motus, quos sæpiùs quidem obseruaui; at nunquam illustriores, quàm anno MDCXXI. die Septembris XII. cùm Peynerij diuerterem, quod oppidum est Aquas-Sextias inter, & San-Maximinum. Imminebat iam crepusculi finis, erátque cælum serenissimum, pacatissimúmque (vti & fuerat diebus antecedentibus, triduóque etiam pòst permansit) cùm, silente aliunde

Lib. 2. cap. 35.

2. nat. q. 15.

Lunà, visa est subnasci quædam Auroræ species ad Boream, quæ & sensim attolleretur, & quibusdam interim quasi virgis, seu radiis ad horizontem rectis interstingueretur. Prætereo autem per id tempus tum nubeculas quasdam momentaneas, candicanteisque visas fuisse meridianum inter, & occasum hyemis; tum subnatum fuisse ad occasum æstatis ruborem dilutum, & formà quasi pyramidali, seu in acutum desinente, cuius basis ad horizontem foret duodecim prope graduum, fastigium sursùm attolleretur quadraginta plus minùs gradus; ac ipsum versus Æquinoctialem occasum ita incessisse, vt distinctus primùm in treis partialeis pyramidas, quarum media dilutior, siue albicantior duas extremas factas non-nihil rubicundiores secerneret, confundi posteà cœperit, ac demùm desierit, priusquàm post horæ circiter dodrantem peruenisset (& semper quidem recta horizonti insistens) ad ipsum hyemalem occasum. Cùm hic rubor desineret, albor ille Septentrionalis elatus iam fuit quadraginta & ampliùs gradus, videlicet penè ad Stellam Polarem; & cùm in arcus modum formaretur, occupauit hinc inde ea horizonte gradus proximè sexaginta; hoc est, parùm abfuit, quin æstiuos ortum, occasúmque attingeret, ac eius quidem tenuitatis, vt, nisi apud horizontem, vbi euadebat paullò densior, Stellas transpicuas reliquerit. Cœpere exinde loco radiorum distingui manifestiùs quædam quasi Trabes, seu Columnæ alternis albicantes, & subobscuræ, duos circiter gradus latæ, & continenter perpendiculares; adeò vt totam illam faciem quasi striatam exhiberent. Cœpit & breui circumferentia quasi fimbria quædam discerpi; ac tunc quædam ex iis columnis, quæ & circa medium, & albicantiores erant, cœpere quasi erumpere, ac intra vnius circiter minuti horarij quadrantem ad verticem propè ita promoueri, vt fierent quasi pyramides, quæ in fastigium desinentes, non prius euanescerent, quàm post horæ minuta quatuor. Erat iam hora circiter nona; cùm alboris arcu incipiente decrescere, seu deprimi; cœpere intra productas istas, constanteisque pyramidas, emergentes quidam ea suppositis, iisque candidis columnis, candidissimi fumi transuolare, vndoso quidem, sed celerrimo, fulgetrorúmque instar, motu, ad ipsum vsque earum fastigium, in quo planè euanescebant. Durauit id spectaculum, & pulcerrimum quidem, vel ex ipsa specie serenitatis, pyramidas, fumósque illos interstinguentis, per horam propè integram, & quovsque albor depressus ad decimum circiter altitudinis gradum fuit. Sub id tempus exortus est ad ortum æstiuum albor alius, sed obscurior tamen, & supernè nonnihil rubeus, viginti gradus circiter altus, ac tantumdem circiter latus (neque arcuatus tamen) lentéque incedens in Boream, & versùs Occasum. Distinctæ verò fuere in eo quoque candidiores quædam, obscurioresque Columnæ, seu Trabes, constanter perpendiculares; sed nullæ ex ipsis productæ pyramides, nulli candidi fumi auolantes. Ex, superato Septentrione,

De Aurora Borea, deque Ignibus noctu per Aërem, &c.

Septentrione, cœpete confundi, totúsque albor sic imminutus sub horam vndecimam fuit, vt cum superiore confusus fuerit, & Auroræ species reducta ad quintum, sextúmve altitudinis gradum; neque tamen breui desierit, sed ad horam vsque secundam aut tertiam à media nocte perseuerarit.

Ac ita se quidem Phænomenon habuit, in quo duo prætereà stuporem adaugent: Vnum est, quòd non mihi modò, & circumvicinæ proximè regioni apparuerit; sed proditum fuerit apparuisse etiam ad ortum Alepij; ad austrum Tautoentij; ad occasum Tolosæ, Burdegalæ; & quod est memorabile, in castris, quibus tum temporis *Mons-Albanus* obsidebatur: ad septentrionem denique Diniæ, Gratianopoli, Diuione, Parisiis, Rothomagi, hoc est saltem per totam Galliam; cùm & par sit existimare apparuisse longè adhuc vlteriùs. Alterum, quòd vt albor ille, siue Auroræ speciem æmulata claritas apparuit mihi ad Boream; sic ad Boream quoque apparuerit quibuscumque conspicua fuit, nemini verò prorsus ad Austrum. Vtrumque hoc, inquam, stuporem adauget, vel ex eo quòd cùm materies Phænomeni fuisse pertenuis vapor videretur, oportuerit talem vaporem esse aut immensæ diffusionis secundùm terræ superficiem, aut immensæ certè altitudinis, vt nihil superficiei Terræ deuexitas obstiterit, quò minùs è locis adeò dissitis eodem in situ conspiceretur: ac tantò magis, si vlteriùs, & in extremum vsque Septentrionem fuit Phænomenon propagatum. Ecquis nimirùm dicere possit non fuisse ipsum vnum ex illis, quæ obseruari in Groenlandia eruditus *Peirerius* scribens, subiicit eadem ex Islandia, atque Noruegia conspici; cùm illeic sanè meta non sit, vt videri longè ceteriùs non possint; vti neque respectu nostri fuit Rothomagi; vti neque posset longè videri vlteriùs? an, vt causa vtcumque dicatur, prodeunt aliquandò è Terra vapores eiuscemodi, vt longè vltra Atmosphæræ conuexitatem erumpentes, ad illam vsque coni vmbræ Terrenæ regionem pertingant, quam refracti radij Solares sic diluunt, vt si qui vapores in illam incurrerint, possint, illustrati his radiis, Auroræ speciem exhibere? nihil est necesse heic deducere (quod alibi fusiùs præstamus) quemadmodum hi radij longè citra Lunam ita decussari incipiant, vt coni vmbræ opacitas ibi omninò intercumpatur, ac ideò Luna præsertim Perigeia, & priusquàm tepetatur opacitas, etiam ad axem vmbræ illustretur, remaneátque visibilis; videlicet non potest res nisi operosè explicari; ac satis est, si etiam illuc vapores quidam peruenerint, posse ibi euadere participes refractæ lucis. An dici probabilius potest, nihil repugnare quò minus in globo Telluris ea dispositio interdum sit, quâ secundùm aliquam magnam superficiei illius partem vapores erumpant ex iis constantes corpusculis, quæ in tali situ talem splendorem exhibeant, talem formam subeant, talem motum obeant? an corpuscula huiusmodi Bononiensium lapidum instar

In Relat. de Groenland.

splendorem diurnum concipiunt, & quâ parte conceperint, nempe in meridiem conuersa, illam eòdem adhuc per noctem conuertunt, vt ex ea solùm videantur, eo modo, quo plantæ transplantari affectant, seruato cæli positu eodem, similitérque ferrum Magnete excitum, &c. verùm quicquid generis huius, alteriúsve excogiterur, longè semper esse videbitur, vt faciat satis. Vtcumque tamen causa sit, illud saltem ex recitata obseruatione elicitur, vt intelligamus posse reputari pro fabulis, quæ narrari solent de visis in aëre exercitibus, conflictibus, missilibus, clypeis, & similibus; etiam quod Plinius ait, *Armorum crepitus, & tuba sonitus auditos è cælo; itémque, spectata arma cælestia ab ortu, occasúque inter se concurrentia, pulsis, qua ab occasu erant.* Nempe, quæ ipsi non alia specie quàm vaporum conspeximus, fuere, qui euulgauerint, apparuisse acies instructas, procedenteis, prælianteis, visa tormenta bellica, visos emissos globulos, visos ictus, visas hastas, visa cætera, quæ teferre piget. Quid singulis fabulæ huius partibus locum fecerit, ex descriptione colligitur. Præterea autem, quod miraculum auxit, fuisse *Obsidionis memoratæ* tempus; voluerunt quippe illius ergò ostentum diuinitùs factum. Verùm, quid hominibus facias, qui facilè adeò sibi somnia fingunt, fidémve somniis aliorum habent?

Priusquàm autem Igneis illos noctu per Aërem discurrere visos, quos & Stellas cadenteis vocant, percurramus; prænotandum est illas etiam Bolidas, ac Lampadas dici; & intelligi à Poëta tritis illis carminibus:

Sæpe etiam Stellas vento impendente videbis
Præcipites cælo labi, noctísque per vmbram
Flammarum longos à tergo albescere tractus.

Vbi, quod dicit *noctis per vmbram*, communis, vt apparitionis, ita & persuasionis est, quatenus huiusmodi Stellæ, nisi nocturnis tenebris fauentibus non conspiciuntur; tametsi credere par sit non pauciores interdiu præcipiteis labi, quàm noctu, & claritatem esse diurnam, quæ ne perinde obscurentur, obstet. Nam si nocturnum quidem frigus esse dicatur necessarium, vt antiperistasi quadam accendantur; constat profectò etiam interdiu vigere id frigus in superiore aëre, imò etiam intensius, & per æstatem maximè, vt proinde halituum accensioni sufficere valeat. Quod idem etiam proportione dicendum de cæteris causis. Vtcumque sit, operæ pretium est historiolam adscribere Stellæ interdiu à nobis visæ. Dies erat Iulij XXI. an. MDCXXXVII. ac dimidium horæ ante meridiem, cùm cælo serenissimo, pacatissimóque, ac perseuerante insigni calore, sederem *Medis* in Prouincia, ad diuersorij fenestram *in Corum* apertam, respectatémque *in Druentiam*, ac interposita viridaria. Ecce autem repentè apparuit candidissima quædam flammula ad perpendiculum prolabens, neque visa à me distare orgyis plusquàm viginti quinque. Quâ primùm altitudine eam detexi, fuit quasi quadraginta graduum. Erat infernè latior, &

& quanta circiter apparet disci Lunaris quarta pars ; sed pene tamen rhombi formâ, desinens superne, vice anguli, in caudam sensim attenuatam, longámque decem plus minus gradus. Labebatur proinde capite quasi prono, sperabamque, vt decideret ad domus vsque subiectæ tectum, altum orgyis circiter sex ; cùm alta adhuc supra ipsum orgyis, vt visum est, quatuor, ac pene è regione mei (eo quippe tecto eram editior) substitit repentè, extinctáque fuit, neque vllum sui vestigium reliquit. Vix quicquam ampliùs conspicua fuit, quàm per pulsus arteriæ quatuor ; adeò vt iussi aliqui fortè adstantes attendare, satis tempori conuersi non fuerint. Et sic quidem se historiola habet. Anno M.D.XLIX. die Decembris XXIX. hora sesqui-tertia vespertina, cùm Tolone essem ; retulit ecce *Forestius* Illustrissimæ Heroinæ, Comitissæ Alesiæ, Secretarius, dum extra Vrbem malleo luderet, & oculos casu sustulisset, visam à se, & à sociis, sereno cælo Stellam candentem non ad perpendiculum, sed obliquè ab Ortu in Occasum, & infra Æquinoctialem, nihilo diuersam ab iis, quæ noctu videntur, hócque aspectu tremefactos fuisse.

Nunc cùm sint Modi quatuor harum Stellarum generandarum, qui ab Epicuro recensentur. *Primus* videtur fuisse illorum, quos imitatus Achilles Tatius, docet scintillas quasdam a Stellis vento agitatis emitti ; intellige videlicet, vt dum carbones exsufflantur, deteruntúrque, & quasdam sui particulas, quæ scintillæ sunt promicantes, emittunt. Et refert quidem Tatius Aratum exinde ducere præsagium pro ventis ; sed nempe non ex eo, quòd Stellæ perpetuæ, quæ in cælo sunt, vento agitentur, siue detractione has cadenteis faciant ; verùm ex eo quòd dum hæ Stellæ ad perpendiculum non cadont, indicetur ventus ab ea parte flare, à qua, flabellorum instar, deflectuntur. 1. Isag. *Secundus* autem huiusmodi est, qui probabilitate non careat, si sic accipiatur, vt intelligamus materiam collucendo natam, sursùm conglobatam attolli (aut saltem sursùm coaceruari) neque apparere tamen quovsque se ampliùs continere sursùm non valens, & prolabitur, & prolabendo veluti difflatur, & difflando fulget, eodem modo, quo aqua maris aliàs non apparens, lucet tamen, dum agitatur, aut profunditur ; & similiter crines, dum noctu petuntur ; felium, aut brachiorum pili, dum fricantur ; saccharum, dum deteritur, aliáque id genus. Heinc, quod *Fluddus* ait, se noctu sequutum, & assequutum Ignem fatuum, adinuenisséque illius materiam non igneam, sed spermatis Ranarum instar lubricam, viscosam, compactam, & subalbidam, quæ distingueretur nigris, & exiguis maculis ; quæque quasi speculum quoddam reflecteret lumen Stellarum ; idem *Brossius* Medicus retulit nobis se obseruasse in Aremorico littore circa huiuscemodi Stellas, illuc, vt aiebat, crebrò decidenteis. Sit tamen penes ipsos fides. Ipse certè non satis fui felix, vt visa illa à me Stella ad vsque terram, siue tectum suppositum deciderit, sicque potuerim eius materiam requirere, & explorare : cùm & cæterarum noctu prolabentium nullam ad horizontem vsque delapsam obseruauerim. *Tertius* Aristotelis fuit. Is enim docet exhalationem calidam, & siccam, sursúmque prouectam eâ parte accendi, quâ dispositior fuerit ; cùm ad ὑπέκκαυμα congeneum perueniens, circulationem subierit ; adeò vt, cùm ea pars superior sit, necesse sit inflammationem in inferiorem succedere, sicque flamma ad eam partem excurrere destinat, è qua motionis, siue ascensus exhalationis principiū fuerit. Pari scilicet modo Epicurus accepisse videtur exhalationem pinguem, seu aggeriem ignificarum Atomorum, quæ ob superioris loci, atque adeò frigoris circumobsistentiam maiorem, in parte sui superiore citius accendatur ; ignisque deinceps continenter depascens insequatur seriem, seu dispositionem, quam exhalatio habuerit, adeò proinde, vt non tam Stella, siue flamma cadat, quàm cadere ex eo appareat, quòd continuo tractu inferior creetur. Ludicrum habebis non absimile, si puluere pyrio in fuscum diffuso, altera ex parte admoueris ignem. *Quartus* demùm esse videtur non prorsùs improbabilis, vt habens quidpiam simile cum fulminum generatione. Scilicet eiusdem generis materies sic ascendere sursùm debet, vt non grandi quidem, & condensâ nube, sed tenui tamen, nec serenitatem conturbante nebulula (nempe tales aliquæ sunt ex quibus sæpè vidimus concrescere sponte in sereno nubeis) vt, inquam, tenui nebululâ, quasi amictu quodam contineri debeat, quovsque sublimè euecta, intra eam voluatur, incalescat, & quà parte tenuior, amiculúsque fragilior fuerit, accendatur, erumpat, ac interim ignis reliquam materiam, ob sui lentorem, seu tenacitatem non statim depastam, in residuam partem amiculi vrgeat, auolantémque, vt continens sui pabulum, insectetur, quovsque eâ planè consumptâ, ipse extabescat, & visibilis fieri desinat. Ita propè fieri *in Pyrobolis*, siue festiuis ignibus constat, diceréque licet has Stellas vergere quidem ex se deorsùm, (seu quòd inflammatio supernè incipiat, seu quod centrum quantulæcumque grauitaris materiæ conuersionem deorsùm faciat) & interim tamen obliquè vt plurimum ferri, quod seu depascentis ignis impetu, qui obliquè inceperit, seu venti transuersùm agentis impulsu, à lapsu prono deflectatur. Nostra certè illa diurna ad perpendiculum lapsa fuit, vigente tunc quàm maximâ tranquillitate aëris, persuasúsque sui in longum protractum ex insectatione potius aufugientis pabuli, quàm ex consistente, & consequenter depastâ exhalatione, iuxta Aristotelicum modum. Quin etiam, visa potiùs fuit flamma pura, & candicans, quàm merus splendor in defluente materia, quòd talis materia visa fuerit ita infernè conglobata, vt suffectura haud dubiè fuisset ad vlteriorem, & superstitem casum. Quanquam & aliunde visa est materia tam potuisse à refulgendo, quam ab ardendo desinere.

De Aurorâ Boreâ, iisque Ignibus noctu per Aërem, &c.

2. Meteor. 4.

De Aurora Borea, deque Ignibus noctu per Aërem, &c.

Vt attingamus porrò etiam aliquid de cæteris seu Fulgnribus, seu Inflammatinnibus, Stellis hisce affinibus, occurrunt imprimis quæ solent, *Stellæ Discurrentes* vocari. Eæ verò vix differunt qnicquam ab ipsismet cadentibus, nisi quatenus plures sunt, quæ vua videantur, dum vna pnst aliam statim genita, ac velut subnata apparent. Anaxagoras, vt Plutarchus habet, censuit esse veluti quandam scintillationem Ætheris; Aristoteles autem esse voluit exhalationes varias, quæ sic vna ab alia propter viciniam accendautur, vt solent lucernæ exstinctæ, &c. adhuc fumantes, cùm admotarum aliarum flamma in eas excurrit, ac dissilit. Sunt, qui prnptereà putent has esse, quas *Capras Saltanteis* appellant; Aristoteles tamen Capram vult esse, cùm inflammatio longior est, quàm latior, intereáque sciutillas quasdam veluti eiaculatur. Cúmque ipsius Interpretes, quos inter est Philnponus, id sic accipere videantur, quasi hæ scintillæ siut *pendulorum villorum instar*, ὡς μαλλοὶ ἐκκρεμεῖς; Seneca ipse profitetur ignotare se *quid ita Aristoteles globum ignis appellauerit Capram.* Similis esse difficultas posset de iis, quas vocant *Stipulas ardenteis*; id enim vulgò sic accipiunt, quòd flammulæ appareant, quasi stipulæ, aut paleæ accensæ; & Aristoteles tameu interpretatur de flamma, vt longa, sic lata, quæ *per vices* πολλάκις apparear, *vt solet*, inquit, *fieri in aruis, dum succenduntur calami.* Quin-etiam, quòd Aristoteles Δαλὸν *Torrem* vocat, quia id dicit esse inflammatinnem prælongam, & à Capra eò differentem, quòd scintillas nou exspuat; sunt qui hac voce intelligi velint, quod vocant tum *Trabem*, si parallelo situ cum horizonte sit; tum *Columnam*, si perpendiculari; tum *Iaculum*, aut *Pyramidem*, si cuspidem habeat productiorem. Vtcumque sit; manifestum est, vbi forma collectior fuerit, eas creari species, quas vocant *Globos*, *Clypeos*, *Faces*, *Dracones*, &c. quásque verisimile est esse potiùs flammas, qnàm meros fulgores; quòd motus illlarum ignem esse arguat, qui vi suâ materiam tenacem propellat, dum depascitur, vt dictum iam fieri *in Pyrobolis*, seu iactitiis ignibus, quibus nocturna spectacula fiunt. Id mirum; vt ista materies non absumatur plerumque, nisi superatis amplissimis regiouibus; uam quòd vel hac, vel illà sit formâ, aut ex materiæ positn pendet, aut cùm plerumque vna sit, id intuentium iudicium facit, qui provt res alias, aliásque familiareis præsertim habent, tum similitudines fingere, tum denominare res solent. Vidimus certè aliàs variè indigitari flammam, quam ipsi *Facem* diximus, quòd ab Occasu in Ortum rapta, cuspidem perinde ab Occasn traheret, ac flamma facis transversùm actæ. Æstas erat iam desinens, ac vespertinum crepusculum, cùm plures extra mœnia Aqui-sextiensia confidentes, illam ab ipso vsque hnrizonte occiduo aduentantem conspeximus; & quo-vsque Orientalem superauit, prosequuti oculis sumus. Transiit nnbis ad Boream, ac distando quidem, quantum præter-propter æstimare concessum fuit, milliari vno aut altero; & cùm altitudo eius supra terram esse nrgyiarum plus minùs centum ipso visu reputaretnr, euectior tamen longè esse debuit, quando supra Montem *Sanventurium* ad Ortum situm, & plusquàm triplò editiorem est prætervecta. Quæ eius basis antecedebat, apparebat esse diametro ad Lunarem dupla; qui axis à basi in mucronem consequentem triplò, aut aliquanto lougior. Flamma apparuit leuiter rubea, & nonnullis etiam visa vndulans; quæ & reuocauit in mentem id, quod ait Plinius, dum, *Fax*, inquit, *Germanico Cæsare gladiatorum spectaculum edente, præter ora populi meridiano transcurrit.* Quippe ista, tametsi serò, neque in tanto spectaculo, transcurrit tamen, & ea quidem pernicitate, quâ intra pauciores, quàm quinquaginta pulsationes arteriæ visibilis nobis horizontis tractum cunfecit, qui viginti Italicis milliaribus minor non fuit. Erat tum cælum vndique purum, cogitatióque subiit potuisse quidem huiusmodi ignem in aëre medio accendi; sed & verisimilius esse eructatam fuisse, accensámque ab ipsa vsque Terra materiam, eo modo, quo dictum est antè de inflammato, transmissóque procul lapide; sed cum discrimine illo tamen, quòd hic lapis ob grauitatem tempore breui deciderit, materies illa leuior sustentari faciliùs iu aëre potuerit, & à pascente flamma propelli, quovsque tota consumpta fuit.

Spectat hûc demùm *Ignis Fatuus*, seu *Erraticus* vocitatus, qui reputari quidem possit tenuis flammula, ex materia pinguiuscula, propter nocturni frigoris antiperistasin accensa, & absque tamen vllo ardnte, caloréve sensibili; vti & penè illa est, quæ creatur ex spiritu vini, intermisto adhuc multo phlegmate; verùm & dici quoque potest materia absque ardore lucens, ac præsertim si verum sit, quod retulimus à *Fluddo* nbseruatum; sic enim qui humor quasi eliquatur ex putrescentibus piscibus, aliáqne huiusmodi lucent. Quanquam difficile est captu materiam huiuscemndi siue ignium, siue fulgnrum adeò esse densam, vt prolapsa tactui, visuique adeò pateat; cùm videatur potiùs esse concipienda exhalationis pertenuis instar, quæ facta collectinr, vt nebulula in aëre luceat. Talis certè intelligi potest, quæ suboriatur in cæmiteriis, arundinetis, aliisque similibus locis, in quibus hi ignes apparere frequenter dicuntur. Talis, qui auribus equorum, dum post pluuiam serotinam medioeri cursu incalescunt. Talis, qui tum ex auribus, tum transpiratione quadam ex temporibus, & capita circum hominum quorumdam, qunrum respectu *Ignis Lambens*, ob sui motionem est dictus, vt quem celebre est fuisse Seruio Tullo Regiæ dignitatis præsagium, cùm in vertice ipsius est visus, vt de Ascanio Poëta finxit:

Fundere lumen apex, tactúque innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora pasci.

9.plac.2.

1.Meteor.4.

lib

2..

Non

Non videntur autem iſti halitus ſic prolabi poſſe, vt *Fluddana* illi materiæ quidpiam ſimile exhibeatur. Eſt in Prouincia oppidum *Regomum*, ac in eo Toparchæ domus ſupra colliculum bicipitem edita, in cuius atrio, ſi per hybernam noctem, & cælo obducto malignóque apertam manum quis attollat, habet ſtatim, ac vnà transfert flammulas hærenteis digitorum apicibus; quales quoque hærent haſtarum, aliarúmque rerum conſimilium cuſpidibus; & omnes quidem latæ ſurſum, acuminatæ verò deorſum. Cùm illæ verò euanidæ fiant, ſtatim ac digiti, aut cæteræ res eſſe ſub dio deſinunt (vnde & mirabile eſt ſi quis è feneſtra exporrigat bracchium, digitóſque ſurſùm conuertat vltra ſuggrundiorum perpendiculum, flammulas ſtatim apparere; ſi retrahat, ſtatim perire) nihil omninò compertum eſt de ipſa materiæ earum prolapſione. Obiter autem,
lib. 2. cap. 1. quod Seneca ait, *Gylippo Siracuſas petenti viſam fuiſſe ſtellam ſuper lanceam conſiſtere*; &
lib. 2. c. 37. quod Plinius, *ſe vidiſſe nocturnis militum vigilijs inhærere pilis pro vallo fulgorem effigie eâ*; videtur fuiſſe qoid ſimile; tametſi neque illi, neque alij, quod ſciam, reliquerint ſcriptum eiuſcemodi flammulas habere cuſpidem deorſùm, & baſiu ſurſum, ipſámque denario, ſeu ſemidigito non maiorem. An verò cauſa eſt, quòd hæ flammæ veræ non ſint, quódque exhalatio pinguiuſcula, dum ſecundum longitudinem digiti, aut alterius rei quaſi hæreſceodo aſcendit, vbi tota in apicem coit, aëre ſimul comprehenſo difflatur in modum bullæ aqueæ; quod pueri ipſi imitantur exſpuentes per ſtipulas (ne de vitrariorum exſufflatione quidpiam dicam) intereà verò materies eam diſpoſitionem induit, qua niteat ſimul, & colluceat.

De Aurora Borea, deque Ignibus noctu per Aërem, &c.

Debet porrò talis materies etiam ſine vllo ſuſtentaculo cogi poſſe per aërem, & præ tenuitate, nonnullaque ſui latitudine veluti ſuſpendi; cùm quòd iſti ignes fugere inſequenteis dicuntur, & fugienteis inſequi, pendeat ex motu aëris; eo modo, quo ſuperiùs dictum eſt de Africæ ſpectris non multùm abſimilibus. Quanquam frequentiùs eſſe videtur, vt cuipiam quaſi fulcro cohæreant; quemadmodum ij, qui in madefactis nauigiis, & tempeſtate potiſſimum deferueſcente inſident; ac vbi fuerint gemini, *Caſtor*, & *Pollux* vulgò dicuntur: vbi vnicus, *Helena*. Quo loco id prætereo, quod Metrodorus apud Plutarchum cenſuit, hoſ- 2. plac. 18.
ce igneis, ac veluti ſtellas non eſſe reuerâ, ſed apparere ſolummodò ipſis nautarum oculis, propter ipſorum conſternationem. Adnoto potiùs, apparere interdum non ſolùm vnum, aut duos; ſed etiam treis, quatuor, quinque, & plureis igneis, & cùm ipſorum apparitio ſit fauſtum vt plurimùm ſignum (*cauſa enim melioris ſpei eſt*, inquit Seneca, *quod iam apparet frangi tempeſtatem & deſinere ventos*) non eſſe id tamen neceſſarium, quòd ſæuior interdum tempeſtas ſuccedat. Neque alia ratione videri abiiſſe in vulgarem perſuaſionem, quod Caſtor, & Pollux fauſtum ſignum ſit, Helena infauſtum; quàm quia illi dum viuerent, mare Piratis repurgantes, commoda multa pepererunt; hæc eorum germana, abnauigatione ſua, cauſa fuerit calamitatum innumerarum. Sed hæc de vocatis vulgò Meteoris.



LIBER TERTIVS DE LAPIDIBVS, AC METALLIS.

CAPVT I.

De varietate, & generatione Lapidum.



QVOD iam spectat ad Lapides, satis imprimis notum videtur intelligi hoc nomine Corpora Fossilia, dura, compactáque (secus ac Terras, & plærosque Succos) itémque Fragilia, non verò Ductilia (secùs ac Metalla) ac rursus inexsolubilia aqua simplici (secùs ac Saleis, Succósve macros,) & magna denique ex parte igni non fusilia, aut si fusilia, vt silices, non tamen, nisi igne vehementissimo, ac diutino, neque ita vt postea redeant, indurescant-ve in eandem naturam (secùs ac Metalla, Succósque item pingueis.) Deinde cùm sit nimis operosum velle omneis Lapidum species ad certa quædam genera propriè dicta reducere; abundè erit, si aliquas quomodocumque recenseamus sub nominibus *Saxi*, *Gemmæ*, & *specialiorum Lapidum*. Et sub nomine quidem Saxi veniunt tam rupes, quæ intra Terram, aut ex toto, aut ex parte condita sunt, quàm vulgares lapides, seu ij excisi è rupibus sint, seu per se concreti, cuiusmodi sunt fluuiatiles, aliique passim occurrentes. Distingui autem potest Saxum aliud Arenaceum, quod facilè nempe in arenam deteritur; aliud Frustulaceum, quod nimirum ictu in frusta, fragmináve abit. Ex Arenaceo, cùm passim cædantur, occurrántque genera varia, & quæ intra Terram præsertim molliora indurescunt in aëre; tum pertinent ad ipsum *Tofus*, quem cauernulæ, foraminuláve intercepta leuiorem faciunt; itémque *Pumex*, quem ignis vehementia ita reficcat, intercauátque, vt donec integer est, neque redactus in puluerem, innatet aquis; prætereáque *Gypsum*, cuius notus vsus, & *Cos* non modò aquaria, seu quæ affusa aqua ferrum expolit, sed etiam olearia, seu quæ affuso oleo, ac rursùs Coticula dicta; & lapis Lydius, ob granulositatem subtilissimam Metallis probandis inseruiens, & auro præsertim ex quo χρυσίτης dicitur, & βάσανος etiam, ob eam, quam molitur, præfértque auri abrasionem. Pertinent hùc demùm lapides vitrarij, siue qui detriti constantur in vitrum, vt antè insinuatum est. Ex Frustulaceo genere est imprimis *Silex*, è quo ignis excutitur, quique & modico calore abit in pseudoadamantem, & vehemente in vitrum; ac deinde *Saxum calcarium*, ex quo nempe calx vi ignis paratur. Cum autem huiusmodi Saxa passim occurrant, alia pallida, alia fusca, &c. ac memoranda in ipsis non veniant, quæ magna ex parte constant ex bitumine, inflammabiliáque sunt; tum dici debet præsertim *Marmor*; tametsi eius præcipuus vsus in ædificiis, statuis, aliisque sumptuosis operibus sit. Cædi id solet ex mineris suis (cùm rarò sub parua mole reperiatur) Græcámque habet appellationem ab eo splendore, quo politum nitet, & ob quem interdum scalpitur in Gemmas, v. e. Rhodium, è quo gemma est Lysimachia dicta. Notum est aliud candidum esse, cuiusmodi olim celebratum est Parium, Chium, Proconesium, ac etiam Lunense, quod nunc Garrariense, & nobis plærumque Genuense vocatur; aliud viride, cuiusmodi Laconicum; aliud rubrum, cui proinde nomen Porphyrites; aliud tum nigrum, tum cineritium; aliud item versicolor, quo ex genere est Ophites, & quo nomine olim celebratum Numidicum; idque ne Alabastriten recenseam, cuius pridem fuit inter vnguentarias pyxidas familiaris vsus. At verò *Gemmæ* nomine veniunt lapides nitentes, pretiosique habiti; & nonnulli quidem pellucidi, nonnulli opaci, ac vt plurimùm perexiguæ molis. Vt plurimùm, inquam, siquidem Theophrastus memorat Smaragdum longum cubitis quatuor, latum tribus, & Plinius Crystallum (cùm hanc quoque in Gemmis habeant) pendentem libras quinquaginta. lib. de lap. lib. 37. c. Sunt verò ex pellucidis nonnullæ coloris penè aquei, tametsi vulgò candidas dicant, vt Adamas, Crystallus, Iris: nonnullæ cæruleæ, veluti Sapphirus, Cyanus, aliquibus Lazuli; quamuis Lazuli non pelluceat: quædam virides, vt Smaragdus, Prasius, Beryllus, Topazius, seu Chrysolithus; quædam purpureæ, vt Amethystus, Hyacinthus: aliquæ rubeæ, ardentésque, vt Carbunculus, seu Rubinus, Græcis Pyropus, itémque Sarda, & Carchedonius; aliquæ pallidæ, vt Onyx; paucissimæ nigræ, vt Morion; denique sunt versicolores, vt Opalus, Asterius, aliæ. Ex opacis autem sunt tum Iaspis, variorum colorum; tum Achates, in quo Natura eas varietates expri-

mit, quæ ex ære esse facilè credantur; tum Turchina ex [illegible] & cæruleo mista; tum Vniones [illegible] seu Margaritæ intra conchas natæ, & quæ [illegible] quoque enascuntur in corporibus Animalium, vt Alectorides, Chelidoniæ, Chelonitæ, &c. Specialiorum denique Lapidum nomine venire potest imprimis *Magnes*, qué virtus tum ferri attractrix, tum directrix in Polos effecit celeberrimum. Percrebuit etiam Theamedes lapis, quasi vim Magneti oppositam habens; sed is videtur non alius, quàm ipse Magnes fuisse, propter Polos oppositos. Quippe etiam Agricola, re nondum constante, *Nunc etiam*, inquit, *lapides effodiuntur, qui altera parte ex Magnete constant, altera ex Theamede, sed qui colore non differant, cùm viribus discrepent*. ac tum quasi rem specialem subiicit, *scripsisse Albertum Magnetem sua ante inuentum, qui vna parte ferrum traheret, abigeret contraria*. Deinde *Amiantos*, siue Asbestos, lapis scilicet igni inconsumptus, & ex quo facta linteamina, (filamentosus enim est) non aqua, sed igni purgantur; qualem alias obseruauimus in filamenta ductum non comburi; in massa autem sic exuri, vt deinceps discerpi in fila non possit, sed vt lapideus carbo solùm exteratur. Præterea *Lapis specularis*, nó modò pellucens, distractilisque in bracteolas tenuissimas, sed flexilis quoque; ex quo fit proinde, vt flexilis Cos in nostri Fabricij Cimeliarchio asseruata, videatur tum ex arenaceo, tum ex hoc lapide constare. Ad-hæc *Hematites*, quem à vi sistendi sanguinis nominatum volunt; itémque alij partim à colore, partim ab effectu nominati *Galactites*, *Melites*, &c. Itémque Magnetis, cuius ope æs induit colorem argenteum, Cadmia, cuius æreum. Insuper *Ceraunius*, qui emitti creditur cum fulmine, *Brontias*, qui cũ tonitru, *Ombrias*, qui cum imbre. Adhæc, qui formas Animalium saxificatorum gerunt, Ostracites, Strombites, Pectinites, cornu Ammonis, nec non stellati, Tetragonici, Pentagonici, præter alia saxificata. Postremò, qui nascuntur in ipsis Animalium corporibus, ac in corpore præsertim Humano, variisque eius partibus sed potissimum in vesica ac in fellis vesicula, & vt breue faciam, innumeri alij.

Nunc cùm sit quidpiam de Lapidum generatione dicendum, pugnat imprimis experientia cum opinione eorum, qui putant fuisse omneis lapides ab initio vsque creatos. Vtcumque enim rupes fuerint quasi ossa Terræ, formata cum Terra; vtcumque etiam lapides alij, (scilicet ita exigente recentis Mundi perfectione) conditi simul fuerint; at certè constat plurimos etiam-num lapides compingi, prout attingendum in progressu est. Cùm
4 Meteor. 6. & 7. Aristoteles autem velit Lapidum materiam esse Terram, & Aquam, sed Terram quidem potissimùm; tum vult aliquos vi caloris concrescere, aliquos vi frigoris: ac eos speciatim vi caloris, qui eliquabiles vi caloris non sunt, quibúsque ex factitiis accenseri Lateres possunt; vi frigoris eos, qui igne liquantur; cuiusque modi sunt molaris, & Pyrimachus, seu
3. Meteor. vlt. Pyrites dictus. Vnde & pro causa efficiente addit exhalationem, nunc quidem fumidam, siue calidam, atque siccam, quæ materiam *inflammans in vaporem* ipsam induret in lapidem; nunc verò vapidam seu frigidam, & humidam, quæ in materiam intinuata ipsam in lapidem compingat. Theophrastus, cum — *De varietate, & generatione lapidum* — lib. de lapid.
admittat quoque alios lapides vi caloris, alios vi frigoris concrescere; tum circa materiam definit specialiùs esse eam putans, quæ confluxu quodam, & quasi percolatione congeratur. Qui successere, partim quidem specialem vim pro effectrice causa habuerunt, vt Auicenna, & Albertus, qui ipsam ad Stellas cum Chaldæis retulit; partim retinuerunt calorem, & frigus, vt Agricola, & ferè Recentiores; at ipsam materiam expressiùs dixerunt aut lutum, aut succum. Videlicet lutum habentes pro Terra, quæ Aquâ immaduerit; & succum pro Aqua, cui fuerit quidpiam Terræ commistum. At verò Chymici decernere solent vi quidem caloris lapides compingi, sed vbi tamen in materiam commistum fuerit, attemperatúmque multum Terræ, abundè salis, parùm aquæ, vix quicquam sulphuris, seu olei, & Mercurij, seu spiritus mediocris copia.

Vt paucis porrò attexamus quid videatur probabile; non videtur primum ex Terra, & Aqua, quatenus vulgò accipiuntur, generari lapidem posse; idque quomodocumque misceantur, quomodocumque calor, vel frigus interueniat, aut superueniat. Nempe captum fugit fieri aliud posse ex mistione huiusmodi, quàm lutum, vel succum, é quo exigente humorem calore, puluerea solùm moles remaneat; aut compingente aquam frigore, congelata solùm Terræ, & Aquæ massa euadat. Dico quales vulgò accipiuntur; nempe prout volunt istum Terræ globum nihil esse ex se, & ex primæua origine, præter duo Elementa pura, duóve simplicia corpora, ex quibus, & Igne, Aëréque admistis mista facta fuerint, ac etiam-num fiant. Nam si aliunde accipiantur Terra quidem, pro quacumque solidiore substantia, Aqua pro quacumque fluidiore, quæ vtraque incidi, comminui, misceri per minima possit; alia profectò ratio est. Et certè hic globus, quem Terram vocamus, non ex duobus tantùm corporibus simplicibus constare deprehenditur; sed quantum quidem fodere licuit, contextus esse ex innumerabili variorum corporum varietate; parque est protsùs existimare illum non exstitisse alium ab ipso vsque initio; cùm ex solis simplicibus Terræ, & Aquæ Elementis, eorúmque qualitatibus, admissóque etiam externo calore eam varietatem creari potuisse videatur somnio persimile. Quippe debuerunt saltem esse dispositiones variæ, cur heic potiùs sal, quàm bitumen generaretur; heic metallum, potiusquàm lapis; heic argentum, potiusquàm plumbum; heic marmor, potiusquàm cos; alioquin enim eadem vbique, aut in eisdem certè zonis, tractibusque genita fuissent, non autem vbivis, & commistum varia. Tales verò dispositiones arguunt Principia planè diuersa, ex quibus emanauerint, cùm alioquin simplicium Elementorum qualitates, & aduentitius etiam calor vniformes esse,

De varietate, & generatione lapidum. vniformitérque materiam disponere debuetint; huiusmodi autem Principia nihil esse aliud potuisse, quàm alias à simplicibus Elementis substantias, quæ concreatæ fuerint; quæ velut materia, ac semen generandorum exstiterint; ex quibus Terra euaserit non simplex corpus, sed mistura plane, prorsúmque heterogenea.

Deinde non videntur etiam calor, & frigus necessaria agentia, à quibus lapides creentur. Neque enim qui lapides in fluuiorum fundis gignuntur, ob calorem concrescunt; neque qui intra Animalia formantur, compinguntur à frigore: & neque aut stillicidia, quæ lapidescunt, aut fontes, qui vertunt res diuersas in lapides, id à calore, aut frigore habent, cùm absque vtrovis idem faciant. Quamobrem calor quidem, & frigus conferre interdum ad maturiorem coïtionem, indurationémque possunt aliquid, at debet esse præterea vis quædam lapidifica, quam & seminalem dicere nihil vetat. Vt profectò tametsi calor, qui aut à Sole aduenit grano, aut à volocri incubante ouo, nihil aliud, quàm discutit, apparátque materiam, generationémque promouet, ac fouet; nequaquam verò aut plantam format, aut pullum dearticulat; sed est præterea vis seminalis, quæ ex præparata materia tam plantam, quam Pullum delineet; ita, quò lapides formentur, debet omninò præter calorem, aliudve agens extrinsecum esse interior quædam vis, quæ conformationem moliatur, & seminalis censeri possit. Ac ne res videatur incredibilis, considera solùm rupem, seu matricem, in qua sit concreata aggeries crystallorum, amethystorum, consimiliumve lapidum; an-non eam habebis, quasi frugem spicæ in qua concreata sit triticeorum, hordeaceorum, aliorumve granorum congeries? Si putes porrò hæc omnia grana tam inter se similia, tam inter se distincta, nisi vi quadam seminali formatitalia non potuisse, cur non tibi quoque persuadeas tot huiuscemodi lapillos tam inter se simileis, tam inter se distinctos non fuisse nisi à vi quadam seminali taleis formatos? nam si nihil aliud quidem videres, quàm informem quandam, confusámque crystalli massam; facilè esset credidu ipsam nihil aliud, quàm concretam quandam, ac velut gelatam aquæ speciem esse; at cùm videas massam ita eleganter discretam, dearticularámque in pluteis crystallos, vt cuivis sit eadem non fortitò facta, sed regularis ac similis, hexahedricâ nempe formâ; qui credi possit factum id fuisse ex simplici quadam fluentis materiæ concretione; non verò potiùs interna quadam, & seminali vi, quæ tot huiusmodi crystallos in ea matrice perinde formauerit, vt vis seminalis tot grana in spica, tot oua in vtero Auis; tot catellos in vtero Canis, atque ita de cæteris? Et, si crystalli quidem vnâ formâ heic nascerentur, illeic aliâ; ratio fortè quædam dubitandi supperetet; at cùm non aliam vbivis Terrarum, quam hexahedri nanciscatur, quemadmodum triticum suam vbique Terrarum tuetur, canis suam, & sic de aliis, est-ne cur res tribuatur sorti, & non potius causæ constanti, cuiusmodi virtus seminalis est? An addam verò, vt Sal gemmeum, tessellatâ formâ cùm sit, si in fragmenta abrumpatur, totidem fieri tessellulas; ita lapides quosdam esse v. c. ex agro Riantiensi, aut Spatronio in Prouincia tum rubei, tum crystallini, tanquam videlicet ex talchi, specularisve lapidis specie) qui rhombi figurâ cùm sint, quomodocumque demùm frangantur, in minutiores, minutiorésque rhombos, rhomboidásve abeunt? nisi verò hoc argumentum non est idem ipsis contingere, quod bulbosis radicibus, in quibus seminalis vis inest, quæque propterea dispescuntur in pluteis consimileis bulbos? non videtur profectò posse tales lapides fieri ex massa indiscreta, & quam non peruadat spiritus quidam elaborator, à quo illa partium, particularúmque tam regularis distributio, & minorum in conformandis maioribus compactio sit. Nimirùm seminalis vis in quadam actuosa, operisque sui non ignara substantia est, cuiusmodi esse solus spiritus potest.

Quanquam vt in quibusdam Plantis, & Animalibus est vis seminalis obscurior; ita etiam est in Lapidibus. Quemadmodum enim quæ Plantæ, & Animalia sponte nascuntur, videntur solùm indigere putrefactione quadam materiæ, in qua tametsi contineantur quædam ipsorum semina, non ea tamen sunt, vt in cæteris manifesta: Pari ratione qui præsertim arenacei lapides sunt, indigere solùm videntur adunatione quadam materiæ, seu corpusculorum arenæ, in quibus sit-ne seminis aliquid est magis occultum. Et qua ratione quidem fieri adunatio in istis valeat, intelligi vtcumque potest tam ex eo, quod si sal sit causa fœcunditatis & generationis in Animalibus & Plantis deberet etiam esse in ipsis Lapidibus, certe ob coagulationem; quàm ex iis qui arte confici possunt. Nam vt prætereeam lateres, de quibus antè aliquid dictum, vt taceam quoque quemadmodum arenacea granula, & certi generis præsertim igne vehementissimo funduntur, colliquantúrque in massam vitream, quæ refrigerata lapideam duritiem, tametsi præ aliis lapidibus fragilem obtineat; sic in magnis Terræ incendiis posse interdum lapides vitreos ex huiusmodi arena formari; adnoto solùm quod ad cæteros, & in fodinis potissimùm occurrenteis spectare possit. Notum est quippe, si puluerem ex detritione lapidum fluuiatilium factum resinâ fusâ coadunâris, & pastam exinde quomodolibet formatam coxeris, resiccaueri sque, effectum iri lapidem, qui à cæteris dignosci non valeat. Solent vt exquisitiores lapides formentur, detetere silicem, cotem, aut huiusmodi alium, & resinæ loco adhibere albumen oui, oleum lini, gummi iuniperi, & si velint quidem coloratos, pigmenta varia, ac speciatim si nigros, picem. Sic lithocollam, seu gluten lapidescens ex calce, aut puluere

puluere marm[illegible] aliuſve friſtacei ſaxi, & ex a[illegible] ſiue oui albumine aut pice, idque ad aquæ-ductus piſcinas, aliaque ſimilia cæmentariorum opera, ad [illegible] pol[l]iendum gemmas ſcalpendas, vitra ſpec[ul]aria polienda, &c. Hæc autem memoro, vt inſinuem quemadmodum Ars compingendis lapidibus viſcidum quidpiam intermiſcet granulis pulureis atque ſolidis; ita Naturam in conformandis arenaceis lapidibus videri prorsùs interuiſcere glutinoſum aliquid, quod arenacea granula ex ſe quidem ſolida, ſed ſecreta, atque diuulſa alioquin manentia inter ſe compingat. Ecquod-nam verò iſtud erit? an bituminoſus forte halitus, qui dum vi caloris ſubterranei euaporatur, & ex locis inferioribus ſursùm tranſpiratus fodinarum regiones peruadit, arenulis occurrentibus intercipitur, ipſiſque cohærens illas inter ſe cohærenteis facit? an exinde eſt, quare lapides ex hac cohæſione formati, donec intra Terram ſunt, molliores, ſeu exſolubiliores ſunt, & vbi ſub dio, apertóque aëre aliquandiu manſerint, euadant duriores, & inexſolubiliores, ſeu friabiles minùs, quatenus nempe intra Terram halitus ille glutinoſus eſt ob caliditatem laxior, diſſociabiliórque; in aëre autem ob frigus circumſtans, redditur compactior, atque cohærentior? pari certè ratione videmus non modò teſtas ouorum excluſorum indureſcere, ſed lapides etiam intra veſicam genitos; ipſi nempe treis vidimus, ex eadem veſica continenter penè eductos, quorum cùm primus foret iam durus, alter mollis, tertius penè fluens; pauciſſimos tamen poſt dies euaſere omnes paris duritiei. Quod idem proportione euenire putandum eſt in cæteris lapidibus, qui in partibus aliis ſiue Hominum, ſiue Animalium aliorum naſcuntur, vt primùm nempe ſint molliores, ac veluti cartilaginei; conſequenter autem duriores, oſſium vt-putà ſolidiorum inſtar. Ac poteſt quidem etiam durities ob aquei humoris excluſionem fieri; ſed debet tamen calor eſſe moderatus; nam alioquin vehemens glutinoſum quoque educit, compaginationémque ſoluit, ac pulueres rursùs ex lapidibus facit, vti in focariis, furnariiſque contingit: hæcque fortaſſis cauſa eſt, quamobrem pleræque Lybicæ Regiones arenoſæ ſint, ſcilicet quia fundo conſtante ex arenario lapide, ſuperficies ardore Solis vehementiore extorreſiat, glutinéque educto in arenulas exſoluatur. Quæ loca certè apud nos arenoſa ſunt, huiuſmodi ferè eſſe comperiuntur, niſi ad maris littora, ad quæ arenæ à fluminibus in mare ingeſtæ, ſolent egeri, congerique. Quandam porrò vim ſeminalem in horum etiam lapidum generatione interuenire, facere probabile poteſt, quòd cotes, & coticulæ eadem ferè forma naſcantur, longitudine ſcilicet ad latitudinem dupla; quòd focarij lapides tabulati vt-plurimum ſint; quòd licet rupium magnarum forma obſeruabilis perinde non ſit, vel ipſæ tamen earum venæ, quas torrentes, & flumina excauatis alueis demóſtrant foſſoréſque etiam frequentes comperiunt, arguere videātur Naturam etiam in earum creatione regulare quid affectaſſe. An verò ille halitus per petroſa lo[ca] euaporatus, ac tranſi[ens], ſeminale quidpiam corradit, quod dein[ce]ps quaſi coagulum ſit, dum arenulis commiſcetur. An verò tale quid exprimitur ex ipſis met arenulis; quippe quæ ipſæ non videantur abſque quadam vi ſeminali eſſe productæ? quantumvis certè nobis hucvſque obſeruare non licuerit, quæ ſit maxime omnium regularis figura in arenulis cæteris; at quod ſpectat certe ad arenulas, quæ ex veſica emittuntur, & ex quibus cùm viſcido, (quippe pituitoſo, ex Hippocrate) fluore commiſtis, calculi plerumque procreantur, incrementúmque accipiunt, eæ Engyſcopio rhombicæ apparent, taleiſque primum conſpeximus, quos Fabricius noſter frequens egerebat. Ex quo & fuimus ratiocinati mirum non eſſe, ſi arenulæ, dum egeruntur, dolorem pariant; nimirùm ſuis angululis, dum cum vrina prouoluuntur, ipſam canalis membranulam, quacumque contingunt, excorient. Dicerem quamobrem detriti arenacei lapides, ipſæque adeò arenulæ expoliendis non modò Metallis, ſed Marmoribus etiam, Gemmiſque prædurís inſeruiant; ſed id conſtat fieri ob ipſam vitreorum, anguloſorúmque granulorum ſoliditatem; ſiquidem hinc eſt, cur foſſulas cauent, & ſi quid præſertim eminet, abripiant. At cur intermiſcetur aqua? nempe partim quidem ne ferramenta, lapidéſque ob detritionem incaleſcant; ſed maximè tamen, vt dum particulæ ſuperficiales atteruntur, & incaleſcendo veluti diſſlantur, ipſa aqua ſubingrediatur, quæ quicquid eſt ſalis exſoluat, & continuitatem proinde ſoluendo, faciliorem deraſionem faciat.

De varietate, & generatione lapidum.

in fin. libri de morbis.

Verùm vt de cæteris quoque Lapidibus quidpiam dicatur, videtur manifeſtius exigi ad ipſos lapidificum quoddam ſemen, quod ſubſtantiæ conſtitutionem, formámque attribuat. Memorabilis obſeruatio eſt laudati mox antè Fabricij, qui cùm ſub finem ſuperioris ſæculi adoleſceret, & Auenione ſtudens ſeſe per Æſtatem in minore Rhodani alueo, in quem ſeſe *Sorga* fluuiolus exonerat, ablueret, miratus eſt die quadam fundum, quod molliuſculum priùs obſeruârat abiiſſe in moleculas, eâ conſiſtentiâ, quâ ſunt coctiora oua teſtâ exemptâ; ac planè obſtupuit, cùm paucis poſt diebus eò rediens, deprehendit illas duruiſſe in fluuiatileis lapides, comperitque idem adueniſſe iis, quas forte repoſuerat domi. Quoniam verò non multò antè Terra tremuerat ad Vallem-clauſam, hoc eſt ſcaturiginem Sorgæ, quæ idcircò fuit facta turbida; quid dici poſſit veroſimilius, quàm germen lapidificum exeretum fuiſſe eo tremore, qui niſi magna ignium vi, ex ante-dictis fieri non potuit; & cùm aqua Sorgæ velut reſtagnaret in memorato minore alueo, cùm & maior tunc intumeſceret, materiam ſenſim ſubſidiſſe, & concreſcentem diſtributam fuiſſe ſeminali vi in moleculas, ac tandem velut maturuiſſe, hoc eſt induruiſſe in eos lapides, vt triticea materies diſtribuitur, matureſcitque intra ſpicam. Et ne rem inſolitam putes generationem lapidum in fluuiorum fundis, neve putes omneis detractos, aſportatoſque

Siquidem quia ſuccus ad perpendiculum defluens ſenſim concreſcit eo modo quo conglaciat aqua ſtillicidiorum per Hiemem, fit vt lapides conici, columnares, ſtriati, variiſque prorsùs formis gignantur, prout defluxus plures, pauciores, crebriores, rariores, conticini, diſſiti fuerint. Explicari certè non poteſt quæ obſeruatur varietas in crypte illa *Villa-craſſana*, vbi præter varia quaſi columnarum tenuiorum, craſſiorúmque genera à ſummo ad imum prouecta, & ſubnatas quaſdam appendices ad eas, quæ datâ operâ fuere non ita pridem effractæ; diſcerni omnium penè rerum omnifariæ figuræ poſſunt, quæ ab imo concreuerunt ob varias guttas decidenteis, & prioribus factis iam lapideis ſemper accreſcenteis.

CAPVT II.

De Gemmis, & Vnionibus.

AT quid dicendum erit de Gemmis, quæ ſpeciali quadam ratione videntur eſſe ex ſemine, ob conſtantem, regularémque, de qua iam dictum eſt, figuram. Imprimis conſtat Vniones naſci intra ſpecialeis conchas marinas, ac potiſſimùm Indicas: cum enim conchæ ſint interiùs politiſſimæ, nitidiſſimæque; adnaſcuntur plærumque ipſis tumores quidam quaſi verrucæ, aut mavis papillæ ex eadem conchæ materia, qui excreti Vniones ſunt, quique proinde ſunt eiuſdem cum concha vitæ participes, donec ab ipſa non ſunt excreti. Quod deinde ſpectat ad cæteras Gemmas, gigni illas neceſſe eſt ex ſuccis ſpecialibus, qui & puriſſimi, & vt Gemmæ pelluceant, etiam limpidiſſimi ſint. Non poſſunt verò huiuſmodi ſucci neque vbique, neque crebrò, neque in magna copia parari; quòd corpuſcula quaſi ſemina, ex quibus debent concreſcere & certis duntaxat Terræ locis hæreant, & vel rarò concitentur, vel pauciſſima ſint, & penè ſit caſus, quòd multa, quæ ſint generis vnius, confluere in vnum valeant. Inde autem eſt, cur ſi aliquando guttulæ duntaxat ſolitariæ fiant, in ſingulareis Gemmas concreſcant; ſin fluor fiat non-nihil copioſus, tum pluſculæ ſimul ex eo formentur. Quia verò is fluor ſolet colligi in conceptaculum ſeu lapideum, ſeu terreum, quo tanquam vaſe, ſeu matrice coerceatur; efficitur, vt dum in eo conquieſcit, quicquid eſt terreum, impurúmque ſubſidat, fundúmque, vt fæx, aut amurca petat; ac interim germen lapideum in tota maſſa idem faciat, quod in lacte coagulum. Id quid ſit, vt intelligatur, finge congeriem teſſellularum, ſiue cubulorum inter ſe æqualium, confuſéque iacentium; eam ſi ſupernè preſſeris cedet, diffluétque quoquouerſum. Finge ventum interuenire, à quo inſigni fœlicitate, ſic alij aliis iuxta-ponantur, ſuperponantúrque, vt omnes ſeſe inuicem ſecundum quadratas facies exquiſitè contingant, fiátque proinde ex omnibus vnica teſſera, ſiue vnus totalis cubus; tum ſi eandem congeriem æquabiliter preſſeris, ſolidam, atque reſiſtentem; durámque idcircò probabis. Quid-nam verò putas eſt lac? nempe congeries corpuſculorum, quæ quòd confuſe ſe habeant, corpus liquidum, fluidúmve conſtituant. Quid commiſtum coagulum? nempe quaſi ventus, ſeu vapor, qui dum totam congeriem peruadit, corpuſcula ita coaptat, vt ſe alia ratione contingentia non ampliùs maſſam fluidam, ſed quadantenus ſolidam, reſiſtentem, duram conficiant. De Gemmis, & Vnionibus.

Iam ergo Lapidificum germen in ſucco collecto intra receptaculum totam interiùs maſſam peruadens corpuſcula ita coaptat, vt ſimul maſſam coagulet, figat, ipſique duo quædam præſtet, quæ non poſſunt lacti præſtari à coagulo. Vnum, quod ipſam interea diſpeſcat in plureis maſſulas, eáſque ſeu æqualeis, ſeu inæqualeis vniformiter configuret; habet id verò quatenus eſt non coagulum modo, verum etiam ſemen; idémque agit in materia lapidea intra conceptaculum, quod in materia triticea vis ſeminalis intra vaginam: nempe vt ex hac multa grana conſimilia diſcernuntur, vnde ſpica componitur; ita ex illa multi lapilli conſimiles, vnde contexitur rupicula gemmea. Alterum, quod maſſam, maſſuláſque omneis perfectè induret: habet id verò potiſſimùm ex conditione corpuſculorũ, quæ & facieculis aptioribus ſunt, & res heterogeneas non perinde intercipiũt, quemadmodum lactis corpuſcula, quæ firmitatis cauſæ ſunt, quæque duritiem dum apparant, ſeruſi humoris particulas interceptas habent. Et pulcerrima ſanè viſu matrix, ſeu rupicula ex congerie cohærentium plurium, & interdum quoque penè innumerabilium grandiorum, minutiorúmque Amethyſtorum formâ hexahedricâ; Adamantum octahedricâ, Smaragdorum dudecahedricâ, atque ita de cæteris. Cùm vides autem fundum, & quaſi matricem, ſiue imum rupiculæ ex impuriore materia, communiuréque lapide eſſe, id referendum eſt ad Terram, cæteráſque ſordeis, quæ imæ fluoris lapideſcentis parti commiſta, concretáque ſimul, & indurata fuerit; quæ res quidem præſertim patet in illis matricibus, quæ rotundiore ſpecie ſunt, & ex America aduehuntur. Facile autem eſt intellectu quorsùm interdum intra Gemmas næui, maculæve appareant: id oritur enim ex intermiſtione rei cuiuſpiam heterogeneæ, quæ non planè ſubſiderit, tum cum maſſa concreſceret, firmitudinémque indipiſceretur. Speciatim verò intra Cryſtallum deprehenduntur interdum muſcæ, formicæ, paleæ, imò & aquæ guttulæ; quòd corpuſcula huiuſcemodi aut vnà in conceptaculum deuoluta fuerint, aut in maſſam ſubierint, in eamve deciderint ante concretionem, conformationemve. Nota interim id, quod Plinius putat, lib. 37. c. 2. & vulgò quoque creditur, Cryſtallum eſſe ſpeciem puriſſimi gelu, & ex niuibus, ac in montibus ideò fieri, denominationémque à glacie ſortiri, falſum comprobari, vel ex eo quod non innatet aquis, quemadmodum glacies; neque inter niueis (etiam in quibuſdam

montibus

De Gemmis, & Vnionibus.

montibus perenneis) vnquam reperiatur; neque eorum instar, quæ concreuerint frigore igni colliquescat. Quòd si interdum auellatur, quasi dependens à rupibus, ideò esse potest, quòd fluoris pars inter concrescendum per rimam abierit, productioris formæ euaserit, deorsúmque propenderit. Quod de Crystallo verò dico, idem potiùs de Adamante existimandum fuerit, quem mirum cur velint ex aqua concrescere, & ex materia aquea præsertim constare, cùm idcircò talis dicatur, quòd nulla vi ignis edomari valeat. Sed nimirùm non attendisse vel ad vnius vitri naturam videntur, cùm credunt ex aqua constare; & quandam glaciei esse speciem quicquid aquei coloris est, aut pellucidum instar aquæ. Quæ forent heic porrò de Pelluciditate, & Opacitate dicenda, intelligi debent ex iis, quæ vniuersè dicta sunt de hisce qualitatibus. Nempe videtur quidem debere limpidissimus esse fluor, vt fiat pelluciditas; verùm potest quoque pelluciditas ex corpusculorum positu maximè pendere quando etiam plumbum reddi potest pellucidum, vt & aqua potest opaca euadere propter solam situs partium variationem. Et deberent sanè alioquin lapides illi *Villacresani*, aliique id genus pellucidi esse; quando fluor ex quo concrescunt nihil aspectu differt ab aqua limpidissima, cùm sint opacissimi tamen. Colorum autem varietas referenda videtur partim ad seminalem vim, quæ contexturæ corpuscula vrit ad specialem configurationem; ita ad specialem colorationem attemperet; partim ad commistionem succorum, qui ex Terris, Succis concretis, Mineralibúsque aliis quidpiam coloratum delibauerit. Nempe & Gemmarum adulteratores, seu qui fictitias apparant, pari modo materiam vitream, aliásve idoneas solent colorare.

Addo heic iam, rametsi Gemmæ, cæterique lapides seminali vi conformentur, non idcircò tamen videri esse in iis vitam, qua vt contendunt aliqui Plantarum more nutriantur, crescant, sui similia generent. Scilicet euadunt in huiusmodi soliditatem, duritiémque, vt deinceps penetrati ab alimento vllo non valeant, non modò per venas, quibus destituuntur, sed ne per ipsam quidem, quam vocant insensilem transpirationem; vtque non valeant increscere quasi ab interno principio, aliove modo, quàm per incrustationem, appositionemve similis materiæ. Ex quo efficitur, vt quæstio sit euasura de nomine, si quis habere lapides in numero Viuentium velit, quasi ij pertineant ad genus, quod sit Plantari inferius; aut semen concludar esse aliud, quàm speciale quoddam genus spiritus, quod ad certam corporis speciem conformandam determinetur; siue id posteà nutriatur, crescat, generet; siue solùm tale deinceps consistat. Et quòd in rupe quidem Gemmea alij lapides sunt maiusculi, alij minutiores, minutissimique; non id arguit illos priùs genitos, magísque nutritos, istos verò illis iam-iam adolescentibus subnatos; sed arguit solùm formationem ita factam fuisse, vt in salis tessellulis, quas iam diximus in medio maiores, in extremo minores, minorésque creari. Videntur sibi aliqui adnotare in fundo rupis quasi venas quasdam, quibus putent succum nutrientem deriuatum fuisse ad nutriendum gemmulas; sed ex nempe nihil aliud sunt, quàm heterogeneæ misturæ, & quales in fundo rupis salis (aut etiam *candiei*, vt vocant, sacchari) obseruabis, si fundum vasis, in quo concreuit, planè elutum non fuerit, sed remanserit sordibus infectum. Ad Saxa quod spectat, cùm res esse videatur satis incredibilis circa Marmora, aliáque Frustacea; sunt, qui putent probari rem posse circa Arenacea, exemplúmque etiam afferunt in gypseis: sed rametsi nos Diniæ mineris gypseis abundemus, multáque iactentur huiuscemodi, nihil tamen huc-vsque, quod rem conuincat, pernosse licuit; ad summum enim fluor est materiâ fœtus gypseâ, qui creato iam gypso superlapsus gypsum illi aggeneret, & quasi crustam superinducat. Quod dico quidem non tam ob id, quod memorant cryptas intra gypsum excisas intumuisse; id videlicet obseruatu difficile oppidò est; quàm ob inuentam intra gypsum, dum in fundamentum domus excauaretur ossa humana consepulta cum lucerna fictili, compluribúsque antiquis nummis. Vnum heic videri mirabile possit, quod percrebuit vulgò de fungifero lapide, qui reperitur potissimùm in Neapolitana regione: is nimirùm terrâ ad dodrantem opertus, irrorationéque tepida aspersus, intra diem quartum fungos edit. Verùm ex quodam huiusmodi, quem Peireskius obtinuit, deprehensum est ipsum nihil esse aliud, quàm insolitæ magnitudinis Tuber, lapidis instar induratum, maximéque ad crustam, siue corticem; neque mirati sumus, si Tuber, quod sponte è Terra erupit, ea continuerit semina, ex quibus fungi sponte quoque è Terra erumpentes, prodire solent.

At quid-nam dicemus de Coralio, & fungo Coralloide, aliisque id genus, quæ haud-dubiè nutriuntur, crescunt, assurgúntque in truncum, ramos fundunt, &c. cùm vel tamen lapides sint? nempe dicendum has esse potiùs veras, suique generis Plantas, quibus id peculiare sit, vt cùm in ipso maris fundo, vbi nascuntur, & adolescunt, Herbarum instar molles sint, eductæ tamen ad aërem, non tam euadant in lapides, quàm induant lapideam duritiem. Rem Poëta paucis expressit:

Sic & Coralium quo primum contigit auras Ou Met.
Tempore, durescit; mollis fuit herba sub vndis.

Neque modò verò durescit in aëre, sed etiam intra ipsum mare, postquam auulsum à radice, relictúmque est, vt fieri in eius exsiccatione est familiare, cùm teria longè ampliùs abrumpant, inque mari ipso relinquant, quàm secum sursùm auehant; quemadmodum factæ posteriùs expiscationes apertum faciunt; cùm præter tenera, ac mollia fragmenta, educuntur alia non modò prædura, exutáque suo cortice, sed etiam interdum putrida, & cariosa. Vt taceam autem putredinem, cariémque induci non in lapides, sed in ligna, seu plantas noto

noto potiùs Coralium esse plenum succo valdè caustico, quem post eductionem ex aqua, & priusquam planè induręscat lactis ficulnei instar emittit, si abrumpatur, prematúrque ad ramulorum cacumina. Opinantur caspiscatores esse hunc succum, qui dum inter auellendum, in rupeia, aliásque res decidit, originem facit Coralio, quod iis supercrescit: exiudéque esse potest, cur plantas Coralij videamus innatas ferri frustulis, ossibúsque, etiam Humano cranio, quale in Pisano Cimeliarchio est: quippe proüt res in ea loca deciderint, submersave fuerint, & in maris fundo constiterint fortè fortuna. Quod verò Coralium ita indurescat, vt æmuletur lapidem, neque fissilis ampliùs, sed fractilis duntaxat sit; id videtur habere à salis copia; quæ educto humore consolidetur, compingatúrque. Eadem certè ratione adolescens planta ob copiosum humorem, & diffusius sal fissilis potius, quàm fractilis est; & eadem tamen iam senescens, aut postquam sale remanente, compactóque exaruit, fractioni potiùs, quàm fissioni patet.

CAPVT III.

De Petrificatis, Conchylijs, & Lapidum viribus.

De Petrificatis, Conchylijs, & Lapidum viribus.

SVPERAST dicamus de rebus; quas Petrificatas vulgò vocitant; quippe cùm suapte naturâ huiuscemodi non nascantur, aut nasci non existimentur. Eæ duplicis sunt generis: quædam enim habent duntaxat lapideam crustam superinductam; quædam interiùs, exteriúsque sunt effectæ lapideæ. Et quæ prioris quidem sunt generis, penè expositæ iam sunt: nempe qui succus lapidescens, germinéve lapideo fœtus concrescere potest temporis progressu in specialeis lapides; aut etiam in rupeis, quæ sint totæ ex aggeneratione; & quasi superfœtatione formatæ (qua ratione etiam grandescunt intra vesicam calculi, quibusdam putà quasi lamellis ceparum more incrustari & quo etiammodo lapis Bezoar in ventre Capræ Indicæ lamellatim, & quasi crustulatim formatus deprehenditur) Potest idem succus, dum aliis rebus circumlabitur, ob ducere ipsis crustam quandam lapideam, cuiusmodi sanè innumera sunt, quæ & obseruantur, & asseruantur passim. Pertinent hûc semina illa, quæ ad Albulas in Tiburtino ita obducuntur crustulatione candidula, vt coriandros, & cætera ex sacchato tragemata mentiantur. Pertinent & alia; sed non est tacenda præ cæteris Arbor, quam memoratus Aruerniæ amnis prope Rionem ita alluit, vnâque ex parte obducit, vt altera parte lapideam exhibeat, altera arboream relinquat. Quæ posterioris sunt generis, non aliam sane originem, quàm similem succum habère videntur; sed illum tamen subtiliorem, aut incidentem in res porosiores, à quibus intimè combibatur. Exinde videlicet fit; vt commistus per minima succus cum interiore substantia, & dum moram trahit, neque exprimitur, concrescat, durescátque, & quascumque intercipit substantiæ parteis molis sigillatim insensibilis comprimat, sibique adunet, ac massa proinde Indiuidua fiat, aspectúque ipso vnicus sit lapis. Huiusmodi autem succo prædi ti celebrantur plurimi fontes in Calabria, minore Asia, Islandia, pluribúsque locis, vt pote in quos res immissæ ita lapidescant, vt eandem formam retineant, ossa, fungi, virgulta, folia, flores, chirothecæ, &c. Sic ipsi in Belgenseriensi Peireskij agro, & ad cauernam Guerineam dictam obseruauimus præ cæteris folia ex hedera, populo, quercu, ilice, nuce, vlmo, lauro, compluribúsque arboribus prorsùs lapidea; & totâ tamen forma, etiam denticulis, neruulísque suam quodque speciem referentia, vt manifestò se proderent. Hac ergo imprimis ratione fieri videntur Dendrolitha; seu ligna lapidea effecta; cuiusmodi fuere; quas in Bohemia, Misena, alibíque repertas Agricola memorat integras abietes, arboréśque alias, ac etiam excisas iam trabeis. Eæ nempe subrui aut Terræ-motu, prolapsuve debuerant, & lapidescente succo combibito lapideam induere naturam. Ac ne existimemus lapides eâ formâ creatos, non ex arboribus effectos; ecce speciatim abietes non modò formam reliquam suam, sed corticem quoque distinctum, obseruabilémque seruârunt. Ex hoc autem fit, vt quæ ligna eruta nuper ad Aquam-Spartam in Italia sunt, esse nihil aliud videantur, quàm fragmenta stipitum, tabularúmque iam cæsarum ad conficiendum dolia, consimiliáque opera, quæ prolapsa repentè terra iampridem obruerit, quæque non succus lapidescens, sed pertenuis solùm ex sulphure, bituminéque halitus ita perfuderit, vt & commissuras fibrarum variè veluti pinxerit, coloréque præsertim flauo, nigrantéque imbuerit, & fissilitatem nonnihil quidem interuerterit, sed non corruperit omninò. Et totam certè quandam struem sectorum stipitum asserúmque fuisse tum ipsa resectionis forma videtur satis arguere, tum quòd nulla sint nec ramorum, nec radicum vestigia. Nam & quòd alioquin ligna fuerint, ac etiam-num sint & ipsa species, & fissilitas, & inflammandi ratio dubitare penè non sinit. Deinde etiam Osteolitha, seu ossa reddita lapidea, cuiusmodi erutam ex Aquensi agro ante annos triginta magnam copiam meminimus; & cuiusmodi multa passim asseruantur, ac Humanum speciatim cranium Romæ, Amsterodami, & alibi. Videlicet pari ratione, donec defossa iacent, potest is succus lapidescens præterfluere, aut commorari; ac insinuatus, & in totam penetrans substantiam indurescere, compingeréque eam secum indiuiduè. Ex quo obiter fit, vt non sit necesse ossa fossilia cum Theophrasto sic admittere, quasi intra Terram sponte generentur; quasique pectus illud lapideum, quod Agricola meminit erutum ex puteo duarum & viginti orgyiarum esse Humanum non potuerit. Integros certè Homines lapideos ad Ly-

5. de nat. foss.

die

De Gemmis, & Vnionibus. diæ metalla apud Pergamum repertos, memorat Aristoteles opifices fuisse, qui exorto bello Chiœsi tempore eò confugerant, de adm. aud. obstructóque ostio fuerant suffocati. Et vtcumque liceat de his dubitare, fossilem saltem non dixeris Embryonem illum lapideum, qui Agendici Senonum ante annos plus minùs quinquaginta erutus est ex vtero fœminæ demortuæ, annos gestatus duodetriginta. Prætereà quæ in lapides quoque euadunt Lunares, cochleæve terrestres, quæ dum defossæ quoque manent, tum possunt interiùs compleri huiusmodi succo, qui sensim concrescat; indurescátque; tum potest succus sic cōbibi intra corpus testæ, siue corticis, vt intra ipsam lapidescens, ipsam quoque compingat, indiuiduúmque lapidem faciat. Et petit quidem persæpe testa, superéstque solùm interior quasi nucleus, at ipsi pluteis habuimus, in quibus testa integra foret, eáque facilè friabilis (cùm nucleus foret durior) & non-nihil albidior, coloreve clarior; cùm partim corrupta Animalis caro, partim commista terra facere potuisset multum obscuriorem. An potest verò eadem ratione,quod vocant Ebur fossile fieri subrutis casu aliquo Elephantinis dentibus in alios vsus asseruatis? nihil certè repugnat; tametsi adstringentem potiùs, quàm lapidescentem combibisse succum probenrur. An potest húc etiam spectare, quod non Lacertarum, & Serpentum modò, sed aliorum quoque Insectorum ac vermium præsertim corpora, aut spolia terrâ condita, ita videantur aliquando huiusmodi succo compleri, vt ipsorum forma fiant lapides, iique propter varias Animalium incisuras, punctationésque variè intercisi, interpunctatique. Tales certè heic reperiuntur,& fusci præsertim coloris (vt & lapides alij sunt vt lapis stellaris *Asterias* dictus) qui ad singulas incisuras separabiles præ se ferunt stellæ pentagonicæ speciem, quinque punctatis semicirculis intersecantibus se ad centrum; & donec stellæ separatæ non sunt, quasi columellæ striatæ apparent (interstitiis putà angulorum non planè completis,sed excauatis leuiter) cùm & stellæ crassitudo vix semuncialis sit, & latitudo, quæ eadem est columellæ crassities in his maior, in illis minor vix crassitudinem excedas auricularis digiti, columellæque vix inueniantur eodem digito prolixiores.

Denique & lapidea facta non modò Conchyliorum Marinorum genera varia, hoc enim nomine comprehendi possunt Lapides vocati Conchitæ,Ostreitæ,Pectinitæ,Strombylitæ, Cornu Ammonis, &c. verùm etiam Pisces seu fluuiatiles, seu marini, qui saxificati, lapidesve facti plærumque occurrunt. Ac difficultatem sanè statim creat, quod etiam in montibus,

Et procul à Pelago concha iacuere marina:

Nam si vna quidem, altera, paucæve conchæ heic illeic sparsim reperirentur, dici posset illas eò fuisse delatas ab hominibus, & aut neglectas, aut proiectas, abiisse in lapides: nunc verò tot, támque confertæ,& plærumque etiam longissimis tractibus intra Terram defossæ occurrunt, vt ridiculum planè sit asserere translatas ex mari. Itaque non desunt, qui velint Conchylia, & cætera genera Piscium fuisse in locis editis, & à mari procul relicta; cùm mare ea loca deseruit; deseruit, inquam nisi ab vsque innumerabilibus sæculis iuxta vices Terræ, ac Maris ab Aristotele inductas,saltem ab vsque Diluuio, aut summùm à Mundi initio, cùm se in caua loca recepit. Cæteri fere hæc referunt aut ad Mundi Animam, aut vniuersè ad Naturam, quæ cùm eadem vbique sit, & rerum omnium, quas vbique procreat, ideas vbique contineat, lapides efformet ex succo idoneo in mediis Continentibus referenteis externa specie Conchas, & Pisceis quos procreate eadem solet in medio, ac diffito mari. An verò nobis quidpiam prætereà, iuxta ea, quæ iam proposuimus, liceat. Constare profectò videtur intra ipsa latera montium, & procul à mari contineri lacunas varias, amplas, angustas, mediocreis, vt intelligitur ex dictis circa fontium originem, & vel id confirmat, quod ex Asclepiodoro habet Seneca, nempe 5. q. *demissos quam-plurimos à Philippo in metallum antiquum olim destitutum, vt explorarent qua vbertas eius esset, quis status; an aliquid futuris reliquisset vetus auaritia: descendisse illos cùm multo lumine, & multos durasse dies; deinde longa via fatigatos, vidisse flumina ingentia, & conceptus aquarum inertium vastos pareis nostris, nec compressos quidem terra superemiuente, sed libera laxitate non sine horrore visos.* Constare quoque videtur ex dictis circa Aquarum salsedinem, esse posse in iis lacunis aliquas magis,minusve salsas; adeò vt à mari sola diffusione, aut amplitudine differant; quamobrem incongruum non est vt Conchylia alant, & genera Piscium, quæ sint marinis non absimilia. Cùm verò persæpe contingat, vt aut Terræ-motu, aut alia ratione lacunæ istæ per rimas effluant, vel quæ confluebant in illas Aquæ alio deriuentur; fieri proinde potest, vt Pisces, & conchæ in sicco remaneant, & succus lapidescens eò confluat, qui declarata ratione combibitus faciat ex iis lapides priore forma retenta possit. Notum est autem posse deinceps huiuscemodi lapides aut fodiendo reperiri,aut torrentibus latera montium excedentibus detegi,aut Terræ-motu trustari, aut alia denique ratione prodire. Ac ne putes nullos lacunis istis subterraneis Pisceis, aliave Animalia, quæ se interdum, si fortè eruperint, & effluxerint prodant, en tibi verba Senecæ. *Accipe*, inquit, *argumentum magnam vim Aquarum in subterraneis occultis fertilem fœdorum situ Piscium. Si quando eruperit affert secum immensam Animalium turbam, horridam aspectu & turpem, ac noxiam gustu. Certè cùm in Caria circa Lorymum vrbem talis exsiliisset vnda, periere quicumque illos ederunt pisceis, quos ignoto ante eum diem cælo nouus amnis ostendit. Nec id mirum; erant enim pinguia, & differta, vt ex longo otio corpora, cæterum inexercitata, & in tenebris saginata, & lucis expertia, ex qua salubritas ducitur. Nasci autem posse pisceis in illo terrarum profundo sic indicium,* lib. quod

quòd anguillæ quoque latebrosis locis nutriuntur; grauis & ipse cibus, ob ignauiam vtique, si altitudo illam luci penitùs abscondit. Sic ille. Ecce & Athenæus vt loquitur; *Nicolaus Damascenus tradit circa Apameam Phrygiæ, temporibus Mithrydatici belli, post terræ motum in ea regione lacus erupisse vbi antea nulli fuerant, itémque fluuios ac fontes terræ concussu reclusos, multos verò qui prius exstabant euanuisse; scaturisse verò in eodem agro, qui à mari plurimum seiunctus erat aqua tantum cærulea, & amara, vt vicina omnia loca ostreis, & alijs piscibus, quotquot mare nutrit, oppleuerit.* Et paullò antè, *Polybius scribit iuxta Pyrenæos montes Narbonam vsque campos esse, per quos Iliberis & Ruscino fluuij iuxta ciuitates eiusdem nominis à Celtis habitatas decurrunt, ac in ijs campis fossiles quos vocant pisceis reperiri. Eius namque loci tenue solum esse, ac subnascente multo gramine herbosum: sub eo verò cùm ad duos, tresve cubitos arenosa terra sit, quam admouent aquam fluuij, labi, & cum effusa illa pisces sub terra meantes pabuli causa, quòd radice graminis impensè delectentur subterraneis piscibus vniuersam oram illam replere, quos egesta humo capiunt.* Et quamvis hoc loco Conchylia cum Piscibus non memorentur, non memoratur etiam fuisse aquam salsam, cuiusmodi marina est; vt proinde intelligamus nihil repugnare, quin Conchylia quoque marinis similia in lacunis illis nascantur, & degant, & lacunis inarescentibus, possint, si subierit lapidescens succus, lapidescere, & prout copiosiora, pauciorave fuerint, congere maiore, minoréve esse.

lib. 8.

Nunc cùm dicenda varia de Lapidum viribus forent, in ipsis tamen non hæremus, *primò* quòd eorum maxima pars, quæ de iis traduntur fabulosa sint, vt quod dicitur de Hyacintho fulmina ab illo, qui ipsum gestàrit arcente; itémque de Iaspida, qui filo suspensus intra labra scyphi vitrei aqua, aut vitro semipleni seipsum commoueat, & horam diei, quota fuerit, pulset ac similes nugæ. Quò superstitiosæ etiam tricæ spectant, vt quod tradunt de Mnusitri aoertuncante impressiones dæmonias; déque Talismanis, seu lapidibus ad certos Astrorum aspectus, dominatúsque configuratis, neque id absque quibusdam verbis, cæremoniisque inanibus, ad conciliandum bonam fortunam, valetudinem, fauorem, amorem; ad fugandum Hosteis, Scorpiones, Serpenteis, &c. *Secundò*, quòd bona etiam para sit fidei meritò dubia; vt quòd dicunt de Selenita Lunæ phaseis sic imitante vt nigræ maculæ dilatatione, coarctationéque crescentem, plenam, decrescentémque prout se habuerit, exquisitè referat, qualem Leo X. Summus Pontifex dicitur habuisse. Itémque de Helice auream habente maculam, quæ motu diurno circumagatur, Solémque semper in Ortu, seu in Occasu, seu vbicumque sit, respiciat, qualem similiter habuisse Clemens VII. memoratur. Quanquam, si veri quidpiam subsit, dicere fortè liceat maculam illam nigram vaporem esse seu humorem tenuem, ipsúmque atramentosum proximè superficiem lapidis ita constitutum, vt humoris instar, qui intra Conchylia, ossáque Animalium pro ratione incrementi, ac decrementi Lunæ nunc amplificatur, nunc contrahitur, amplificetur, contrahatúrque. Similitérque maculam auream lapidis alterius humorem pertenuem, vaporémve esse, qui per meatulum proximè superficiem circumductum excurrere valeat; alliciatur autem à Sole eadem ratione, qua flores heliotropici alliciuntur quoque, & circumducuntur. Qualeis aliàs in horto germani optimi Patris Fulconisij vidimus. Minùs autem fortè mirabile sit quod de Astroite déque Trochite referunt, vt nempe aceto affuso moueantur, locúmque commutent: quippe cum bullas simul emittant, indicio est calorem interim spiritúmque concitari: ac posse versus eam partem, in quam spiritus impetum faciat, consequi motum. *Tertiò*, quod pleraque solertiam, perspicaciámque humanam vincant, vt vis Chelidonij, non qui reperiri intra caput hirundinis dicitur (aliqui intra ventrem dicunt) sed quem hirundines conquirunt, vt visum pullis, si quibus fuerint oculi confossi, restituant. An fortè habeatur non causa, vt causa; ipsique hirundinum oculi eiusmodi sunt, qui ex seipsis restitui possunt, negare obstinatè nolim; at interim tamen historiola memoranda est, quæ explorandæ vberiùs tibi occasionem facere possit. Iuuenis industrius Antonius Agarratus Sammaximitanos, cùm atriguum cubiculum haberet, in quo hirundo nidificàrat adolescentibus ergò pullis, mense Iulio, ac hora diei matutina vndecima oculos acu ita confixit, vt humor inde effluxerit. Facto ad ianuam foramine, vnde & fenestram, & nidum conspicere posset, sopervenientem obseruauit vtramque parentem hirundinem, quæ cùm ambæ nido variè appulissent, querulæque circumuolitassent, neque pulli sollicitati quicquam pro more aut pippiissent, aut os patulum extulissent; abscessere tandem à nido, & altera ad fenestram patientissimè considente, auolauit altera, nec regressa est, nisi post horam vespertinam quintam. Speràrat ille, vt ea rostro gestarat Chelidoniam herbam, quam expetebat agnoscere; at esse aliud deprehendit, simúlque notauit hirundinem id, oculis pullorum variè affricare, pullósque sic sensim veluti reuiuiscere, vt vix elapso horæ quadrante pro more pippierint, esuritionémque suam ostentàrint. Ille continuò subingressus, nidum euulsit, deduxitque, oculos persanatos vidit, superstite solùm quà fuerant confossi, candidula macula; restitutum visum ex facta ob prætereductam manum nictatione intellexit; & quod caput est, lapillum in ipsa nidi ora deprehendit magnitudine ciceris, formâ non planè lenticulari, superficie non tersa, sed scabra; colore carneo, seu ex candore, ruboréque temperato. Supererant

De Petrificatis, Conchyliis, & Lapidum viribus.

De Petrificatis, Conchilys, & Lapidum viribus.

solùm tres pulli (subducti quippe duo fuerant) Quamobrem nido coogruè vt curarentur collocato, triduum exspectauit, ac vni ipsorum oculos iterùm confixit; ecce autem pari tatione peregrinata auicula lapillum denuò attulit, sed triplo minorem, altera parte vergentem io cooum, & cætera priori concolorem, io apice ipso veluti sanguineum, quo fuit iteratò visus restitutus. Et sic quidem se historiola habet. Denique quòd causa vel dicta iam sit, vt quotsùm eos ferrum, exacuat, silex scintillas proferat, vel possit vtcumque elici ex dictis, & circa tetras quidem præsertim, succósque concretos, quorum potest lapis esse particeps: verbi enim gratiâ propter adstringenteis potest Hæmatites sistete sanguinem; propter erodenteis potest Assius consumere carneis; propter pingucis potest illa specularis lapidis species, quæ est Bononiæ nuper detecta, & de qua Licetus peregregiè scripsit, concipere lucu- lam, quam iotra tenebras conspicuam aliquandiu seruet, donec non periit ille flos, qui calcinando eductus halitum sulphureum pertenuem ita cootinet, vt capax sit & conciplendæ, & continendæ nonnihil luculæ, quam suo loco diximus esse flammulæ tenuissimam speciem.

CAPVT IV.

De Magnete, & eius Proprietatibus, iuxta Veteres.



VM in his verò non sit hætendum, dicendum est quod recepimus de vi Magnetis admiranda, quæ & exercuit hactenus, & impósterum quoque exercebit ingenia, de qua Epicurus specialiùs, & Lucretius adeò copiosè, vt & nobis liceat esse circa ipsam aliquantulum prolixiores. Videtur certè res est digna, quam plusquam obiter atringamus; adeò præsertim mirabilis, vt propterea Aphrodisiæus vel ipsam solam vim attractricem, quæ in Magnete est, soli Deo notam dixerit; & Galenus, ac Auicennas etiam diuinam existimàrint. Vtque prætereeam insigoem illam exclamatiooem Plinij, *Quid lapidis rigore pigrius? ecce sensus manúsque tribuit illi Natura. Quid ferri duritiâ pugnacius? sed cedit, & patitur mores. Trahitur namque à Magnete lapide, domitrixque illa rerum omnium materia ad inane nescio quid currit; atque vt propiùs venit, assistit, tenetúrque, & complexu hæret.* En vt Claudianus prouocet:

init. probl. li. de ther. ad Pis. de vir. cer. er. s. c. 10. lib. 36. cap. 16.

in epigr.

> —— *Si quid deprehendere verum*
> *Mens vales, expediat. Lapis est cognomine Magnes,*
> *Decolor, obscurus, vilis: non ille repexam*
> *Cæsariem Regum, nec candida virginis ornat*
> *Colla, nec insigni splendet per cingula morsu:*
> *Sed noua si nigri videas miracula Saxi,*
> *Tunc superat pulcros cultus, & quidquid Eous*
> *Indus littoribus rubra scrutatur in alga.*

Aristoteles λίθον lapidem κατ' ἐξοχὴν vocat, plerique ex Platone ἡρακλείαν Herculeum dixere; quod nonnulli interpretantur vel ab Hercule inuentore, vel ab vrbe Heracleâ, vel à vi quâ ferro omnia domanti imperat; ex quo & σιδηραγωγὸν ab Empitico, & vulgari nomine σιδηρίτην à vi, quam in ferrum exercet, vocatur. Addit Plato dictum fuisse ab Euripide μαγνῆτιν; ex quo paret vocem Magnetis non esse, vt quidam reputant, Latinam, quasi à virtutis magnitudine: sed Græcam antiquam; & vel à pastore Idæo eius inuentore transsumptam, si Plinio ex Nicandro id referenti credimus; vel à regione aut vrbe Magnesiâ, vbi inuentus primùm fuerit, si ipsi Lucretio:

1. an. c. in Ione.

adu. Gram

loc. cit.

loc. cit.

lib. 6.

> *Quem Magneta vocant patrio de nomine Gray,*
> *Magnetum quia sit patrijs in finibus ortus.*

Singulares quoque oationes specialia indunt nomina: at nostra cùm *Amantem* vocat, videri potest respexisse ad id quod Orpheus cecinit, deduci ferrum ad Magnetem, vt sponsam ad amplexus sposi, quódque ille sic imitatus est:

Claud. ibid.

> *Pronuba fit natura Dei, ferrúmque maritas*
> *Aura tenax.* Et statim:
> *Flagrat anhela silex, & amicam saucia sentit*
> *Materiam, placidósque chalybs cognoscit amores.*

Túmque ad amorem;

> *Iam gelidas rupes, viuòque carentia sexu*
> *Membra feris; iam saxa tuis obnoxia telis,*
> *Et lapides suus ardor agit, ferrúmque tenetur*
> *Illecebris; rigido regnat in marmore flamma.*

Sed hæc vt mittam; cùm duplex sit vniuersè virtus Magnetis; altera, quâ ferrum ad se allicit; altera, quâ & se, & ferrum dirigit versus Polos Mundi; constar quidem priorem illam nulli non æuo cognitam fuisse, nam etiam Manethos apud Plutarchum scripsit Ægyptios appellasse, Magnetem quidem ossa *Hori*, ferrum verò ossa *Typhonis*: at posterioris factam mentionem à quatuor duntaxat sæculis habemus. Quippe quantumuis aliqui illum Plauti versum

> *Heic secundus ventus nunc est; cape modò versoriam;*

iorerpretentur de acu Magnete excitâ, & intra pyxidem nauticam suspensâ, se séque versante ad Polos; vox illa nihilominùs aut de parte nauis versoria, vt temone, aut velo; aut de raticula, quæ temis adacta nauem oneratiam à statione dimouet, fune ad protam illigato; aut de ipsa quoque nauis in viam tenendam conuersione; quomodo etiam dicimus capere & tenere iter; aut ratione denique aliâ videtur esse interpretanda; nam alioquia & toto illo, & posterioribus sæculis, ac apud omneis prorsùs Authores, versoriæ acus altum silentium, directióque nauium ex respectatione Siderum semper celebrata;

Ouid. trist.

> *Magna, minórque Fera, quarum regit altera Graias,*
> *Altera Sidonias, vtraque sicca, rates.*

Quare & videtur illius inuentio ad annum circiter M C C. & ad Gallos quidem esse referenda. Tunc enim illam commendauit *Guyotus* Prouineus Poëta Gallus, *Marinetam* indigitans, indicióque est illius applicario ad lilium

lilium *Gallorum Insigne*, quod deinceps nationes omnes in pyxidibus vsurpârint, retinuerintque. Et sequutus quidē breui pòst *Albertus*, vsum acus haberi censuit in libro Ari-

lib. 1. tr. 3. cap. 6.

stotelis *de lapidibus*; sed spurio illo scilicet, ac tum primùm cuso, atque inuulgato. Hinc cùm referri hæc inuentio ad quemdam *Ioannem Goiam* Amalphitanum, Salernitanúmve soleat; & ille posterior toto sæculo factâ ipsius mentione fuerit; constat eum potuisse ad summum rem iam inuentam promouere. An autem cùm tribus pòst sæculis vltra *Bonæ Spei* promontorium, & *in Sinas* vsque penetratum est, qui acus vsus apud eas regiones deprehensus est (rudis licet) à nobis vsque & per mare quidem rubrum dimanauerit; an illeic etiam proprio marte, vt apud nos inuentus fuerit, pronunciare tutò non licet.

Vtcumque sit; cùm ab Antiquis disquisita causa prioris, seu Tractricis virtutis fuerit; nihil exstat tamen de posterioris, siue Directricis causâ disputatum. Recentiores duntaxat fuere, qui hanc edisseruerint, vt dum

1 de aa. ma.
in Plot. En. 2. lib. 5.
lib. de subtil.
de symp. & antip. c. 6.

Peregrinus opinatus est ipsam à Cæli Polis pendere; & *Ficinus* nominatim ab Arctico: dum *Cardanus* à cauda Vrsæ, & *Cortesius* à nescio quo vltra Cælum tractorio puncto: dum *Fracastorius* à montibus quibusdam Magneticis sub Polo Boreo (id nimirum credens mercatoribus, quovsque *Rhamnusius* admonuit huiusmodi monteis nusquam comperiri) & *Maurolycus* à quadam Magnetica Insula, præter Polum sic constituta, vt exinde diceret causam deuiantis nonnihil huius directionis; dum *Gulielmus Gilbertus* demum,

In physiol. de mag.

& qui illum imitati sunt, ab ipsamet Terra, quæ vt ingens Magnes, Magnetem, quasi paruam Terram, & ferrum, vt ipsius prolem, in natiuum situm, hoc est, in Boream, Austrúmque conformet. At quod attinet ad priorem, opinio primùm Thaletis fuit, vt, præter Ari-

lib. 1.

stotelem, Hippias apud Laërtium dixit, vim ferri tractricem, quæ est in Magnete, referendam ad Animam, quâ Magnetem præditum voluit. Non constat tamen, quos ipsi sensus, quas manus attributas esse à natura censuerit; & cùm ipsum nuper imitari nonnulli sint, non exposuere nihilominus in quonam consisteret, aut cuiusmodi hæc vis esset. *Cardanus* solùm innuit appetitum quemdam nutritionis esse, quo Magnes ferrum corripiat; argumentatus pabulum esse, quòd Magnes incolumis in illius scobe seruetur. Claudianus idem cecinerat:

Ex ferro meruit vitam, ferrique rigore
Vescitur: has dulces epulas, hæc pabula nouit.

loc. cit.
lib. 2. na. qu. cap. 23.

Huc spectare potest opinio Diogenis Apolloniatæ, cùm apud Alexandrum censet humiditatem esse in ferro, quam Magnes siccior depascatur: tametsi mirabile sit, cur non etiam Pumex auiditate pari teneatur; aut Magnes tot cæteras res ferro humidiores minimè pelliciat. Spectare etiam, quod Alexan-

ibid.

der Diogenis sententiam inuertens, putat ferrum ad Magnetem non vi contendere, sed sponte, tanquam in illo reperturum aliquid, quo indigeat, cùm scilicet Magnes nihil aliud sit, quàm terra ex qua effoditur ferrum. Re-

Gassendus de Inanimis.

De Magnete, & eius Proprietatibus.

citat idem Alexander opinionem Empedoclis existimantis defluxus quosdam (intellige corpusculorum) tum ex Magnete, tum ex ferro fieri, & esse in vtroque poros sibi mutuò commensuratos; euenire autem, vt defluxibus Magnetis abigentibus aërem, qui in poris ferri, is fiat è ferro defluxus, (quasi exitu patefacto) vt ipsum quoque ferri corpus versus Magnetem vnà sequatur. Subiongit etiam opinionem Democriti idem referentis ad effluxiones Atomorum, quæ in Magnete similes quidem, sed tenuiores tamen iis, quæ in ferro sint; ac idcircò ferri meatus subeuntes eius Atomos stimulent; ipsis autem versus Magnetem effluentibus, tum ob similitudinem, tum ob vberius in ipso vacuum, tota ferri massa effluuio cohærens vnà transferatur. Cohæret cum istis ex parte Platonis sen-

in Tim.

tentia: tametsi enim ille videatur non satis perspicuè se se explicare; ex Plutarchi tamen

in quæst. Plat.

interpretatione admisit quoque ἀπορροίας effluxiones quasdam, à quibus aër Magneti vicinus in orbem propulsus, dum redit ad impediendum vacuum, secum vnà corripiat ferrum. Corripiat, inquam, ob meatus qui sunt in illo quàm in auro, lapide, aliisve rebus seu densioribus, seu laxioribus commensuratiores. Sic *Ficinus* quoque recentior expo-

in Tim. cap. 5.

suit. *Fracastorius* autem, cùm effluuium quoque Atomorum non abnuat; censet tamen ferri motionem versùs Magnetem fieri, non vt vacuum impediatur, sed vt emotæ loculis suis particulæ connaturalem obtineant situm: quod dum nituntur, sua quoque subiecta continentia moueant. Opiniones alias prætereo, quæ defluxum solùm accidentalem admittunt; qualitatis nempe cuiusdam, quâ alteratum ferrum trahatur, vti Auer-

5. collig. cap. 25.
in lib. 7. Phys.
in 7. Phys. 1. cap. 5.
7. mag. nat. 2.

roës, Albertus, D. Thomas, aliique sentiunt; cùm plerique etiam recurrant ad sympathiam, affectatámque similitudinem nescio quam; & *Porta* adiiciat eam ferri partem, quæ est in Magnete (vult enim ferreum lapidem esse) aduocare ferrum velut in subsidium, ne à consorte parte lapidea, tanquam potentiore obruatur. Vult etiam Ci-

1. de diuin.

cero, sed ecce quid dicas, *vt si Magnetem lapidem esse dicam, qui ferrum ad se alliciat, & trahat, at rationem cur id fiat afferre nequeam.* *Gilbertus* denique attendens Magnetem & ferrum æquè conspirare in mutuos amplexus (quippe si æquè robusta fuerint in medio spatio coalescunt; & vt ferri frustulum ad Magnetem, ita paruus Magnes ad ferri massam pellicitur) censet seu Magnetis, seu ferri, coitionem potiùs, quàm attractionem dicendam esse. Ac suppunit quidem hanc seu coitionis, seu tractionis vim circum Magnetem vndique fundi; verùm sitne ea substantialis, accidentalisve effluxio, & corporeáne, an incorporea, subdubitat. Concludit autem esse potiùs habendam incorpoream, tum quòd nulla soliditate corporis cuiusquam impediri valeat (siquidem seu marmor, seu corpus aliud quodlibet ipsi ferróque interponas, ferrum tamen persentiet) tum quòd & tota in toto sit, & tota in qualibet parte; quippe quatenus

De Magnete, & eius Proprietatibus.

vnumquodque frustulum Magnetis, & ferrum trahit, & parteis habet, iuxta quas versus Polos directio fiat. Et ita quidem cæteri.

De Epicuri sententia vt iam dicam, ea non vno modo à Lucretio, & à Galeno proponitur; & fortè qoidem varietas hæc probat Epicurum vtroque modo rem exposuisse, tanquam scilicet inhærentem suo illi ἰδιώματι; sed mirum interim Lucretiom prætermisisse posteriorem modum: nisi fortè ille excidit è textu, ac potissimùm cùm versus sequantur, quibus non malè cohæreret; cúmque ea, quæ Lucretios magno apparatu præmittit, videantur esse illi, quàm superstiti accommodatiora. Vtcumque sit; postquam Lucretius in hunc modum præfatus est,

lib. 6. *Quod superest, agere incipiam, quo fœdere fiat*
Naturæ, lapis hic vt ferrum ducere possit.

Et statim:

Hoc genus in rebus firmandum 'st multa, priùs quàm
Ipsius rei rationem reddere possis,
Et nimiùm longis ambagibus est adeundum;
Quò magis attentas aureis, animúmque reposco:

tum quatuor quædam facit præuia, quæ tametsi aliàs comprobata fuerint, heic tamen inculcata vult ob insignem difficultatem: vndo & repetitiooem paulò pòst excusans ait:

Quippe etenim, quanquam multas hoc pertinet ad res
Noscere, cùm primis hanc ad rem pertinet ipsam,
Quæ de disserere aggredior. ——

Vnum igitur caput est, effluere continoò corpuscula quædam ex omnibus rebus:

Principio, omnibus à rebus, quascumque videmus,
Perpetuò fluere, ac mitti fateare necesse 'st
Corpora, quæ feriant oculos, visúmque lacessant:
Perpetuóque fluunt certis ab rebus odores;
Frigus vt a fluuijs, calor à Sole, æstus ab vndis
Æquoris, exesor mœrorum littora propter:
Nec varij cessant sonitus manare per auras.
Denique in os salsi venit humor sæpe saporis,
Cùm mare versamur propter: dilutáque contrà,
Cùm tuimur misceri absynthia, tangit amaror.
Vsque adeò omnibus ab rebus res quæque fluenter
Fertur, & in cunctas dimittitur vndique parteis:
Nec mora, nec requies inter datur vlla fluẽdi,
Perpetuò quoniam sentimus, & omnia semper
Cernere, odorari licet, & sentire sonorem.

Alterum, nullum esse corpus adeò solidum, quod nõ inania spatiola intercepta contineat:

Principio fit, vt in speluncis saxa suprema
Sudent humore, & guttis manantibu' stillent.
Manat item nobis è toto corpore sudor,
Crescit barba, pilique per omnia membra, per artus.
Diditur in venas cibus omneis, auget, alitque
Corporis externas quoque parteis, vnguiculósque,
Frigus item transire per æs, calidúmque vaporem
Sentimus; sentimus item transire per aurum,
Atque per argentum, quom pocula plena tenemus.
Denique per dissæpta domorum saxea voces
Peruolitare; permanat odos, frigúsque, vapósque
Ignis: quin ferri quoque vim penetrare suevit
Vndique, quæ circùm corij lorica coercet.
Morbida vis, quæcumque extrinsecùs insinuatur;
Et tempestates terrâ calóque coorta,
E cælo emota, terráque repentè facessunt.
Quandoquidem nihil est non raro corpore nexum.

Tertium, emissa corpuscula non omnibus rebus eadem ratione congruere:

Principio, terram Sol excoquit, & facit are:
At glaciem dissoluit, & altis montibus altè
Exstructas ningueis radijs tabescere cogit.
Denique cera liquescit in eius posta vapore:
Ignis item liquidum facit æs, aurúmque resoluit:
At coria, & carnem trahit, & conducit in vnum.
Humor aqua porrò ferrum condurat ab igni:
At coria, & carnem mollit, durata calore.
Barbigeras oleaster eò iuuat vsque capellas,
Diffluat ambrosiâ quasi, vero & nectare, tinctus:
At nihil est, homini fronde hac quod amarius extet.
Denique amaracinum fugitat sus, & timet omne
Vnguẽtum: nã setigeris subus acre venenum 'st
Quod nos interdum tanquã recreare videtur.
At contrà, nobis cœnum, teterrima cùm sit
Spurcities, eadẽ subus hæc res munda videtur,
Insatiabiliter toti vt voluantur ibidem.

Quartum, inania spatiola non vniusmodi circumscriptionis in rebus omnibus esse; quare nec eadem quibuslibet corpusculis accommodari:

Hoc etiam superest, ipsa, quam dicere, de re
Aggredior, quod dicendum priùs esse videtur.
Multa foramina, quom varijs sint reddita rebus,
Dissimili inter se naturâ prædita debent
Esse, & habere suam naturã quæque, viásque:
Quippe etenim varij sensus Animalibus insũt,
Quorum quisque suam propriè rem percipit in se.
Nam penetrare aliâ sonitus, aliâque saporem
Cernimus è succis, aliâ nidoris odores.
Prætereà manare aliud per saxa videtur,
Atque aliud per ligna, aliud transire per aurum,
Argentóque foras aliud, vitróque meare.
Nam fluere hàc species, illàc calor ille videtur,
Atque alijs aliud citiùs transmittere eâdem.
Scilicet id fieri cogit natura viarum
Multĩ modis varians, vt paullò ostendimus antè,
Propter dissimilem naturam, textáque rerum.

Hisce ita præmissis dicere aggreditur causam, seu modum, qoo Magnes ferrum attrahit, ferrúmve ad Magnetem fertur. Is antem in eo consistit, vt effluant quidem tam ex Magnete, quàm ex ferro corpuscula, sed plura nihilominùs

nùs potentioráque ex Magnete: ex quo fiat, vt aër semper longe magis discutiatur circa Magnetem , quàm circa ferrum ; atque ideitcò plura circa ipsum , quàm circa ferrum inania spatiola creentur. Et quia, cùm ferrum collocatur intra discussi aëris sphæram , multum inanis inter ipsum, & Magnetem est intereeptum ; tunc euenit, vt in eam partem corpuscula ferri liberiùs prosiliant, ac versùs Magnetem proinde ferantur; non possint verò maiore quadam, insolitáque copiâ cò contendere, quin pelliciant simul cohærentia, atque ideitcò totam ferri massam, quæ ex cohærentibus constat. Memineris proinde Vacuum, seu Inane heic memoratum non esse quoddam integrum, sensibiléve spatium , cui intermistum nihil sit; quippe cum constet corpuscula aëris crassiora, vaporem, aut ventum semper intercipi : sed insensilia spatiula corpusculis aëris superstitibus intermista. Quin-etiam , cùm Magnes ferrum trahat, non modò præter aërem, sed præter corpora etiam solidiora, intelligendum proportione est fieri semper plura, capacioráve inania intra huiusmodi corpora, quà parte est Magnes , quàm quà ipsum ferrum. Et ne roges quorsùm res aliæ, vt lapides, ligna, festucæ, intra eandem aëris discussi, Magneticæve virtutis sphæram, nó perinde emittant corpuscula plura, à quibus exsilientibus cohærentia pelliciantur , atque adeò ipsæ in Magnetem non tendant : causa ex præmissis dici poterit, quòd sula ferri corpuscula sint cómensurata inanibus spatiolis, quæ à Magnete inducuntur. Quicquid verò sit; ille ita infit:

Principio , fluere è lapide hoc permulta necesse 'st
Semina, siue æstum, qui discutit aera plagis,
Inter qui lapidem, ferrúmque 'st cumque locatus.
Hoc vbi inanitur spatium, multúsque vacescit
In medio locus ; extemplò primordia ferri
In vacuum prolapsa cadunt coniuncta , fit vtque
Annulus ipse sequatur , eáque ita corpore toto;
Nec res vlla magis primoribus ex elementis
Endopedita suis arctè connexa cohæret,
Quam validi ferri natura frigidus horror.
Quo minùs est mirum quod paullo diximus antè;
Corpora si nequeunt de ferro plura coorta
In vacuum ferri, quin annulus ipse sequatur,
Quod facit , & sequitur , donec peruenit ad ipsum
Iam lapidem, cæcisque in eo compagibus hæret.

Quod heic *annulum* , & posteà *annellum* pro ferro dicit, spectat ad exemplum ab ipso priùs propositum , & quod paullò pòst referetur. Intereà verò , quia ferrum tendit indiscriminatim sursùm , deorsùm, transversùm , & in quamcumque obliquitatem, prout ad Magnetem appositum fuerit; docet non posse id fieri, nisi ratione inducti vacui, in quod corpora, alioquin deorsùm solùm prolabentia , indiscriminatim ferantur :

Hoc fit item, cunctas in parteis, vnde vacescit
Cúmque locus, siue ex transuersò, siue supernè
Corpora continuò in vacuum vicina feruntur;
Quippe agitantur enim plagis aliunde , nec ipsa
Sponte sua sursùm possunt cōsurgere in auras.

Adiunari autem contendit motum ferri ab aëre , ob continuam quandam ipsius motionem, agitationémque. Et primùm quidem ab aëre exteriore, qui cum semper vrgeat, & vrgeat vehementiùs qua ex parte copiosior est, non possit non impellere ferrum in quam partem est parcior, seu inanior, vtpote versus ipsum Magnetem : De Magnete, & eius Proprietatibus.

Huc accedit item quare queat id magis esse,
Hæc quoque res adiumento, motúque iuuatur,
Quod simul à fronte 'st annelli rarior aër
Factus, inanitúsque locus magis, ac vacuatus:
Continuò fit , vti qui pòst est cumque locatus
Aër, à tergo quasi prouehat , atque propellat.
Semper enim circumpositus res verberat aër:
Sed tali fit vti propellat tempore ferrum,
Parte quod ex vna spatium vacat , & capit in se.
Hic vbi, quem memoro, per crebra foramina ferri 'st
Primas ad parteis subtiliter insinuatus.
Trudit , & impellit , quasi nauim , veláque ventus.

Deinde etiam ab Interiore , qui pari ratione, cùm semper agitet , commoueat , compellat; non possit non indere motum in quam partem spatium est inanius redditum :

Denique res omnes debent in corpore habere
Aëra , quandoquidem raro sunt corpore , & aër
Omnibus est rebus circumdatus, appositúsque.
Hic igitur , penitùs qui in ferro 'st abditus aër,
Sollicito motu semper iactatur, eóque
Verberat annellum dubio procul, & ciet intùs
Scilicet, atque eodem fertur, quò præcipitauit
Iam semel , & vacuam in partem conamina sumpsit.

Atque ita quidem se prior , seu Lucretianus modus habet. Ad posteriorem quod attinet, ipsum Galenus ita refert , Πρὸς μὲν τὴν Ἡρακλείαν λίθον τὸν σίδηρον ἕλκεσθαι, πρὸς δὲ τὸ ἤλεκτρον τὰ [illegible] (sic nempe videtur , non vt vulgò [illegible]) Et statim , Τὰς γὰρ ἀπορρεούσας ἀτόμους ἀπὸ τῆς λίθου ταῖς ἀπορρεούσαις ἀπὸ τοῦ σιδήρου τοῖς σχήμασιν οἰκείας εἶναι, ὥστε περιπλέκεσθαι ῥᾳδίως. προσκρούσας δὲ αὐτὰς τοῖς συγκρίμασιν ἑκατέροις, τοῖς τε τοῦ λίθου, καὶ τοῦ σιδήρου, κἄπειτ' εἰς τὸ μέσον ἀποπαλλομένας οὕτως ἀλλήλαις τε, καὶ περιπλέκεσθαι, καὶ συνεπισπᾶσθαι τὸν σίδηρον: lib. 1. de nat. fac.

A lapide quidem Herculeo ferrum ; a Succino verò paleas attrahi, &c. Quippe effluenteis Atomos ex lapide illo ita figuris congruere cum illis, quæ ex ferro effluunt, vt in amplexus facilè veniant. Quamobrem impactas vtrimque (nempe in ipsa tam lapidis , quàm ferri corpora concreta) ac resilientes deinde in medium, circumplicari inuicem , & ferrum simul pertrahi. Sic Epicurus apud illum. Haud abs re verò infinuaui præmissa illa à Lucretio videri huic modo potissimùm accommodata. Imprimis enim iuxta ipsum constabunt tam Magnes, quàm ferrum ex corpusculis consimilibus, consimiliáque etiam inania spaciola habebunt ; & maximè quidem cùm , vt Alexander subolfecit , & ipsi alibi dicimus,

Gassendus de Inanimis.

De Magnete, & eius Proprietatibus.

Magnes & ferrum ex eadem sint vena. Quare & effluentes ex Magnete Atomi, cùm in ferrum incurrent, ita subibunt eius substantiam, vt consimilibus hærentes, partim resiliant, cohærenteisque abducant, partim hæ aliàs exsilituræ ipsas compellant, & consequantur: adeò vt, cùm reciprocè Atomi ex ferro incurrentes in Magnetem simile quid præsteor, necesse sit Atomos vtrimque partim regredienteis; sed implicitas tamen, in medium confluere, & propter cohæsionem vtrarumque cum iis, ex quibus ipsæ Magnetis, ferrique massæ contexuntur, ipsa corpora Magnetis, & ferri in medium coire. Et dicitur tamen, aut censetur ferrum ad Magnetem potiùs, quàm Magnes ad ferrum accedere, ex communi vsu, vulgaribúsque experimentis, quibus lapidi magnæ molis, aut manu detento ferri frustula apponuntur: ita nimirùm necesse est, vt quia vel maior ex Magnete, quàm ex ferro emanat vis, vel lapis cohibetur vi ne ad ferrum properet, idcircò ferrum non in medium solùm, sed in Magnetem etiam immotum feratur. Nequicquam certè Alexander requirit ex Antiquis illis, cur, si effluxus mutui veri sunt, non tam Magnes ad ferrum, quàm ferrum ad Magnetem tendat? quippe, si ipse rem explorasset, sese id absurdè quærere nouisset. Deinde causa quoque dicetur, quamobrem non etiam res aliæ versus Magnetem pertrahantur. Rem iuxta priorem attigimus modum; sed & iuxta hunc posteriorem dicetur Atomos Magnetis incidenteis in alias aut præterfluere, aut propter dissimilitudinem non ita implecti, vt consociatæ effluere, conflueréque in medium valeant. Lucretius, ex cuius, vt dictum est, textu is modus potest excidisse, tum exemplo monstrat non omnia perinde consociari cum omnibus:

Vtigeni laticos in aquai fontibus audent
Misceri; quom pix nequeat grauis, & leue oliuum.

Tam paullò pòst subdit:

Quorum ita textura ceciderũt mutua contrà,
Vt caua conueniant plenis, hoc illius, illa
Huiusque inter se iunctura horum optima constat.
Est etiam, quasi vt annellis, hamisque plicata
Inter se quadam possint coplata teneri:
Quod magis in lapide hoc fieri, ferróque videtur.

Ad hæc, illud quidem inculcat Galenus, quâ ratione tam insensilia, pusilláque corpuscula *tam graue pondus, βαρεῖαν οὕτως οὖσαν*, ac ferri est, trahere possint? at potuit Galenus imprimis attendere corpuscula hæc non adeò asseri pollentia, vt quantamcumque ferri molem pertrahere valeant; quod sanè argumento est, non esse rem prorsùs absque proportione. Deinde, non negabit ipse, quin motus crassissimorum, grauissimorúmque Animalium fiat per animaleis spiritus; an-non verò illi sunt quam-maximè tenues? quod idem dicendum de vento, dum subruit ædificia; déque halitu subterraneo, dum tantam molem concutit, & plerumque subuertit. Rursùs nonne idem, & potiore iure interrogari poterit de quanis demùm qualitate emissa solitaria? an-non illa penitùs tenuis, insensibilisque est? quomodo ergo apprehendet, quomodo deducet, quomodo tenebit molem ferream? saltem Atomis hamuli tribuuntur, quibus ferrum per hamulos consimileis, aut ansulas nauis commensuratas abripiant; tribuitur motus pertinax, quo resilire valeant; tribuitur succursus effluentium continuò similium; vnde retractæ adiutentur; ex quo etiam attractio propter confertiorem effluxum eò fit vehementior, saltem ex parte, quò Magneti propior. Præterea huc facit, quod canit Lucretius.

Nec tamen hac ita sunt aliarum rerũ aliena,
Vt mihi multa parum genere ex hoc suppeditentur,
Qua memorare queam inter se singlariter apta.
Saxa vides primùm sola coalescere calce,
Glutine materies taurino ita iungitur vnà;
Vt vitio vena tabularum sæpiùs hiscant,
Quàm laxare queãt compages taurea vincla.

Et statim:

Purpureúsque colos conchyly mergitur vnà,
Corpore cum lana, dirimi qui non queat vnquam;
Non, si Neptuni fluctu renouare operam des;
Non mare si totũ velit eluere omnibus vndis.
Denique res auro argentum concopulat vna,
Æríque æs plumbo fit vti iungatur ab albo.

Nempe hæc affert, vt ostendat ferrum cum Magnete ideò colligari: quod ex Atomis inter se singulariter aptis constet; neque mirum esse, si ferrum non cadat, sed suspensum maneat; cùm nec tabulæ decidant, quæ glutine detinentur; nec partes auri, vel argenti, quæ chrysocolla, &c. Et miratur Galenus non modò exilitatem corpusculorum, sed multò magis etiam gracilitatem hamulorum, quibus armantur; verùm repetendum non est, quod dictum iam est ad hanc rem, cùm de figuris Atomorum.

Insultat insuper Galenus, quî fieri possit, vt quod ferrum ab vna parte trahitur, possit ab alia trahere aliud, quod iterùm valeat attrahere tertium, & istud quartum, ipsúmque quintum; quod Lucretius quoque, vt innuimus, de catena ita proponit:

Hunc homines lapidem mirantur; quippe catenam
Sæpè ex annellis reddit pendentibus ex se.
Quinque etenim licet interdum, plureisque videre
Ordine demissos leuibus iactarier auris,
Vnus vbi ex vno dependet subter adhærens,
Ex alióque alius lapidis vim, vincláque noscit:
Vsque adeò permanenter vis peruaiet eius.

Subiicit porrò Galenus hanc ex Epicuro responsionem, *Ἢ δηλαδὴ τῶν ἀπορρεόντων τῆς λίθου μορίων ἔνια μὲν ἀρμοζόμενα τῷ σιδήρῳ, πάλιν ἀποπάλλεσθαι, καὶ ταύτῃ μὲν τῷ, δι' ὧν κρεμᾶσθαι συμβαίνειν τὸν σίδηρον; τὰ δ' εἰς αὐτὸν εἰσδυόμενα διὰ τῶν κενῶν πόρων διέξοδον τάχιστα, κἄπειτα τῷ ἐφεξῆς κειμένῳ σιδήρῳ προσπίπτοντα, μήτ' ἐκεῖνον διαδῦναι δυνάσθαι, καίτοι γε τὸν πρῶτον διαδῦντα, πάλιν ὁρμῶντα δι' αὐτὰς ἐπὶ τὸν πρότερον ἑτέρας αὐτοὺς ἐργάζεσθαι τῶν προτέρων ὁμοίας συμπλοκάς; An dicemus effluentium ex lapide particularum, nonnullas quidem, vbi ferro*

ro occursauerint resilire, & has ipsas esse per quas suspendi ferrum contingat? nonnullas verò illud subeunteis per inaneis meatulos transire quam ocyssime, & consequenter impulsas in ferrum aliud proximum, cum illud nequeant subingredi, tametsi prius penetrârint, hinc resilienteis versus prius, complexus alios prioribus consimiles efficere? ista Galenus cùm improbet, nihil tamen habent incongruum; cùm incurrentium Atomorum aliæ impingi valeant in solidiores ferri parteis, aliæ incidere in vacuas; eo modo, quo dictum est antè de incidentibus in vitrum; cùm etiam earum, quæ penetrârint, & in aliud ferrum incurrerint, aliquæ rursùs valeant in parteis ipsius solidas impingi, aliquæ subire inaneis; ex quibus contingat ferrum tertium rursùs allici; sicque consequenter & quartum, & quintum, & interdum plura. Argumento certè Epicuro est, quòd vis attrahendi paullatim sic debilitetur, vt sit in secundo ferro, quàm in primo debilior; in tertio, quàm in secundo; ac ita porrò in cæteris, donec penitùs euanescat. Quia nimirùm tot Atomi in consequens ferrum nunquam incurrant, quot in præcedens, eo prorsùs modo, quo dictum est de debilitatione lucis. Adiici posset pro Epicuro, Atomos ferrum penetranteis, Atomos illius sic exstimulare, vt ferrum statim totâ massâ alterationem subiens in eundem modum sese componat, Magneticámque naturam induat; quocirca & mirum non esse, si deinde in aliud ferrum, vt nouus Magnes, operetur.

Pertinet huc effectus alius texturæ catenæ non absimilis, quem Lucretius tamen esse fugam ferri à Magnete interpretatur. Is est, cùm ramenta, & quasi granula, puluerésve limaturæ ferri Magnete admoto ita veluti cohorrescunt, vt in hispidos quasi villos sese componant, surrigántque. Nempe villus quisque se habet catenulæ instar, dum quodlibet granum vnâ sui parte adhæret Magneti, & oppositâ trahit, continétque granum aliud, quod rursus aliud contineat, à quo aliud rursùm aliud cohibens contineatur: euoluentibus sese singulis, quousque in axem se mutuo componant, eo proportione modo, quo catenæ annelli. Lucretius, cùm id attendisset, non admoto quidem ramentis Magnete, sed subtus contingente vas æneum, in quo reposita ramenta pari modo quasi cohorrescerent; & aliunde quoque fragminula acicularum velut subsultarent; scilicet, quod vno sui extremo versus Magnetem conniko, alterum sursum obuerterent; credidit id fieri, quòd ære interposito ferrum Magnetem refugeret, aut Magnes abigeret ferrum. Versus eius sunt:

Exsultare etiam Samothracia ferrea vidi,
Et ramenta simul ferri furere intùs ahenis
In scaphiis, lapis hic Magnes cùm subditus esset
Vsque adeò fugere à saxo gestire videtur
Ære interposito, & discordia tanta creatur.

Ac tum persuasus causam esse in corpore æris interposito (cùm interposito tamen vitreo, ligneo, lapideo, chartaceo, quouis alio, haud secus contingat) ita causam exinde reddit, quòd emissis quoque ex ære in frustula, & ramenta ferri corpusculis, spatiola ferri iis sic compleantur, vt accedentia deinceps corpuscula Magnetica per æs traiecta, vbi ea occupata comperiunt, & subagitent, & quo possunt nisu propellant. Esse enim id pergit

De Magnete, & eius Proprietatibus.

Propterea, quia nimirùm prius æstus vbi æris
Præcipit, ferrique vias possedit apertas,
Posterior lapidis venit æstus, & omnia plena
Inuenit in ferro, neque habet, quà tranet, vt antè.
Cogitur offensare igitur, pulsaréque fluctu
Ferrea texta suo; quo pacto respuit ab se,
Atque per æs agitat, sine eo quæ sæpe resorbet.

Et quia posset quæri; quare non peræquè subagitet, propellátque ramenta cæterorum corporum: id fieri causatur, quòd vel sint grauiora, quàm vt propelli valeant; vel, si sint leniora, laxiora quoque sint, ita vt Magnetis corpuscula ab iis non resiliant, sed ipsa transiliant.

Illud in his rebus mirari mitte, quòd æstus
Non valet è lapide hoc alias impellere itē res.
Pondere enim fretæ partim stant, quod genus aurum;
Ac partim raro quia sunt cum corpore, vt æstus
Peruolet intactus, nequeunt impellier vsquam:
Lignea materies in quo genere esse videtur.
Inter vtrasque igitur ferri natura locata
Æris vbi accepit quædam corpuscula, tum fit,
Impellant vt eam Magnesia semina saxi.

Ne in his tamen immorer, quantumvis in illa experimentorum penuria nihil excogitari solertius potuerit; adnoto solùm, cùm Lucretius duo illa carmina præmittit:

Fit quoque, vt à lapide hoc ferri natura recedat,
Interdum fugere, atque sequi consueta vicissim:

videri illi perspectum fuisse, tametsi causam nullam subiiciat, id experimentum, quo Magnes ferrum manifeste interdum repellit, videtúrve repellere. Scilicet deprehensum est esse in Magnete duas quasdam oppositas parteis (Polos iam vulgò dicimus, alterum Boreum, alterum Austrinum) quarum vni si admoueatur vnum acus ferreæ extremum, trahatur ab illa; & si idem extremum posteà admoueatur alteri, ab illa refugiat, repellique appareat: cùm & aliunde oppositum ab ista trahatur, ab illa refugiat. Hoc est autem, quod cùm Veteres casu obseruassent, & neque posse tamen præstari ab vno, vniúsque naturæ lapide opinati fuissent, commenti fuere esse quemdam lapidem vocatum *Theamedem*, qui omne ferrum abigeret; & cùm statuerent Magnetem, & Theamedem gigni in conuicinis montibus seu in Æthiopia, seu in India; censuerint posse lapides nasci, qui ex vna parte Magnetici essent, ferrique tractores; ex altera Theamedici, ferrique abactores.

L 4 CAPVT

De nuperis in Magnete obſeruatis.

CAPVT V.

De nuperis in Magnete obſeruatis.

NVNC vt aliquid ſubiiciamus iuxta ea, quæ acriore ſtudio obſeruata recentiùs ſunt; & ex quo præſertim memoratus *Gilbertus* in hanc curam incubuit, conſequntique illum ſunt Viri optimi *Cabeus*,) *Kircherus*, & alij: illud *imprimus* notandum eſt, loc.cit. videri non malè ſubolfeciſſe *Alexandrum* id, quod rem eſſe deprehenſum eſt cùm Magnetem cenſuit *eſſe Terram, è quâ ferrum effoditur, tametſi deinceps factam aridam, vel à tempore, vel ab aliqua alia cauſa.* Etenim non eſt quidem Magnes mollis terra, quæ educta in eam, quâ eſt, compactionem, duritiémque euadat; ſed eſt tamen matrix, & veluti vena, à qua ferrum enaſcitur; adeò vt penè eadem poſſit vtriuſque natura cenſeri: quaſi aliquis diceret Magnetem eſſe ferrum crudum, & ferrum Magnetem excoctum. Ex hoc certè eſſe videtur, cur vndecumque ferrum eruitur, ibi quoque Magnes ferè reperiatur; vt conſtat ex Ferrifodinis Angliæ, Germaniæ, Italiæ, noſtræ Aruerniæ, & cæteris paſſim. Cur etiam Magnes tantò vegetior, perfectiórque ſit, quantò profundiùs eruitur; tantò debelior, & imperfectior, quantò magis ad ſuperficiem. Quòd in mari enim Occidentali exſtare dicantur Magneticæ rupes, quæ prætereunteis naueis ad ſe rapiant, propter ferreos clauos, quibus compinguntur; id tametſi authoritate Strabonis percrebuerit; in fabulis tamen, & in hac præſertim nautices luce, habendum eſt.

Secundò Magnetem non modò habere omnia ipſi globo Terræ ſimilia, verùm ſeſe quoque ad ipſum, cúmque ipſo ſe coaptare. Nam, vt globus Terræ duos habet Polos, quibus, Cæli Polos reſpiciat, vnum Boreum, alium Auſtrinum; ita & Magnes habet duos, Boreum vnum, Auſtrinum alium, qui cùm ſub quacumque figura comperiantur ſemper in oppoſitis partibus; tum tamen præſertim, ſi Magnes rotundatus, inque globum formatus fuerit. Et vt globus Terræ habet Æquatorem, parallelos, meridianos; ſic habet & Magnes; téſque manifeſtè probatur applicatione ferreæ virgulæ, acúſve ſuturiæ, aut alterius; quippe quæ ad vtrumque Polum erigatur, in eadémque, cum axe ſit linea; & ad medium interſtitium ſeu æquatorem iaceat; ſed ita tamen, vt ſecundùm ductum meridiani ſe ſe componat, efficiatúrque axi parallela; ad loca autem intermedia, ſeu ad parallelos non planè erigatur, neque planè iaceat, ſed obliquè ſe iuxta varietatem parallelorum habeat. Quòd verò Magnes ſe ad Terram componat, ipſique perinde coaptet, vt dictum eſt virgulam ferream ſe ad Magnetem componere, ex eo probatur, quòd adnotatis in globo Magnetico duobus Polis, ſi ipſum aut debitè, & in aëre tranquillo ſuſpendas, aut hydrargyro imponas, cui liberè ſupernatet, aut, vt ſupernatare aquæ poſſit, vaſculo ſubereo, tanquam cymbolâ, quicum conuolui poſſit, includas; deprehendes ipſum ſe ſe continuò emouere, donec ſe ad meridianum ita componat, vt Polorum vnum in Boream, alterum in Auſtrum conuertat. Neque id modò; ſed quia nos verſamur in parte Terræ Boreâ, Boreúmque eius Polum habemus ſupra horizontem, propiùs quàm Auſtrinum, demerſum; idcircò & Magnes non vtrumque Polorum in horizontali ſitu continebit, ſed illum, qui reſpicit Boream, infra horizontis planitiem deprimet; & quantum poterit, diriget verſus Boreum Terræ. Et quoniam obſeruatum eſt iſtam depreſſionem, quam aliqui *Declinationem*, alij *Inclinationem* vocant, tantò eſſe maiorem, quantò magis ad Polum acceditur; tanto minorem, quantò ad æquatorem magis; exinde intelligimus fore, vt ſi huiuſmodi globus vel per ſe, vel cum cymbula liberrimè natans portaretur hinc inde ab æquatore Terræ versùs alterutrum ipſius Polum, in ipſo quidem æquatore ſuos Polos haberet ſupra horizontem directè iacenteis; at procedendo citra æquatorem Polum ſuum Boreum magis magiſque deprimeret quovſque ipſum denique deorsùm directè verteret, ſeu ad Boreum Terræ perpendicularem haberet: procedendo autem vltra æquatorem, idem præſtaret in oppoſito Polo.

Tertiò ipſum quoque ferrum non modò ab affrictione ad Magnetem, ſed ſponte etiam, & ex ſolo ad Terram ſitu, habere, aut induere eamdem cum ipſo conformationem: quippe quæcumque virgulæ ferreæ fortè fortunâ aliquandiu iacuerint ab Auſtro in Boream, ſiue ſupra Terram, ſiue in cubilibus, clathris, feneſtris, &c. ipſas ſi debitè ſuſpendas, cymbuliſve impoſitas aquæ placidæ connatare facias, comperies emotum, euolutúmque eò vſque iri, quovſque quam partem habeant conuerſam in Boream, ſponte ſua in Boream conuertant, & in Auſtrum oppoſitam; ſicque pari modo ſecundum meridianum iaceant: & rem vt probes faciliùs, admoue horarium, pyxidémve nauticam, vnius iſtarum virgarum extremis, ſeu Polis; & obſeruabis acum attrahi cuſpide quidem, quâ reſpicit Boream à parte virgæ Auſtrinâ, & quâ Auſtrum, à Borea. Quid etiam non eſt diu expectandum, ſi, dum virga candens è fornace educitur, ita deponatur, vt dum refrigeſcit; ſecundum meridianum iaceat; quippe eadem ſtatim experiri licet, ſeu ſuſpenſione, ſeu innatatione, ſeu applicatione Magneticæ acus. Quid quòd obſeruamus etiam ſeu virgas, ſeu ferramenta vniuersè omnia, quæ aliquandiu Terræ ad perpendiculum, proximéve incubuerint, cuiuſmodi focaria ſunt, eadem præbere ſpecimina? nam, quod probatu quidem facillimum eſt, applicitâ pyxide inferiori illorum parti, attrahitur cuſpis conuerti ſolita in Auſtrum; & applicitâ ſuperiori, ſolita conuerti in Boream. Ex his ſanè minus admirabere, fieri poſſe acum verſoriam ex puro ferro, ſiue chalybe, quæ licet Magneti affricta non fuerit, ſed in ſitu ſolùm meridiano ſupra Terram iacuerit; idem præſtet, quod alia affricta; hoc eſt, quæ ad æquatorem

Terræ

Terræ æquidistet terreno axi; & sensim delata in Boream, cuspidem spectante ad Boream deprimat infra horizontem, ac versus Polum Terræ Boreum, quousque ipsi ad perpendiculum fiat; & ex opposito delata in Austrum.

Quartò proinde, cùm Magnes, & Ferrum eâ conspiratione cum Terra, situque partium eius sint; nihil videri probabilius, quàm esse eamdem vtriusque naturam, cum Terra, aut cum interiore eius quasi nucleo? sed eo cum discrimine, vt cùm Ferrum sit pars valde alterata, & non-nisi repurgatione, excitationeque, probare se partem genuinam Terræ valeat; Magnes sit penè inalteratus, statimque & ex se id, quod est, hoc est, partem Terræ genuinam, se prodat. Heinc, eùm ad excitandum ferrum tam Magnes, quàm Terra simili vi polleant, ipsique eandem facultatem imprimant; videtur Magnes non modò ob alia, quæ habet cum Terra communia, sed specialim quoque effectus huius gratiâ, sic esse eiusdem naturæ cum Terra, vt ideò Gilbertus non immeritò dixisse videatur Magnetem *Terrellam*, siue *μικρογῆν parnam Terram*; Terram verò magnum, ingentémve Magnetem. Quanquam potest etiam Terra alio nomine dici Magnes ingens, quatenus nimirùm ad se terrena omnia attrahit, vt Magnes magnetica omnia, prout aliàs attigimus. Hac verò ratione cùm admissum fuerit esse hanc Terræ quasi crustam aliquot milliaribus crassam, & aquis, halitibus, lapidibus, Metallis, succis, aliisque rebus variè commistam; dici nihilominùs poterit & interiorem Terræ substantiam Magneticam esse, & produci versùs superficiem complures ipsius quasi surculos, ramulosve, qui sint ipsæ Magnetis venæ; & eiusdem præterea passim manifestari vestigia, non modò in ferro, quod ex omni penè regione eruitur, sed etiam in plerisque argillis, arenisque, ac præsertim nigricantibus, quæ deprehenduntur pollere magneticâ vi, vt & lateres, qui ex iis fiunt, excoquuntur; ac vbi præsertim à Borea in Austrum, vt de virgis ferreis est dictum, iacuerint.

Quintò, cùm ferrum ex situ ad Terram contrahit eam verticitatem, non videri posse id fieri absque locali quapiam partium ipsius immutatione. Quemadmodum enim dum ignis virgam ligneam ita admotam, vt calorem sentiat, paullatim recuruat, alioque, quàm priùs inflectit, intelligimus minimulas quasque particulas virgæ immisso calore ita affici, vt quædam dissocientur, quædam consocientur, & alium situm, aliámque directionem localem sortiantur, quàm priùs; ita dum ferrum vim Terræ sentiens sic disponitur, vt aliò quàm priùs vertatur; necesse videtur, vt Terræ virtute in ipsum immissâ, particulæ, corpusculave ipsius minutissima, sensúmque fugientia pari ratione distrahantur, contrahantur, inuertantur, deflectantur, aliúmque situm, aliámque prorsùs directionem localem subeant, iuxta quam aliò, quàm priùs vergerent, contendant. Et coniectura certè non leuis ex eo ducitur, quòd virga ferri candefacta eamdirectionem, seu verticitatem facilius concipiat: videlicet quasi corpuscula ferri in ea per ignem laxitate liberiora sint, séque facilius componere ad nutum virtutis disponentia possint. Cur etiam putemus, si virga cadens iacuerit non secundùm Meridianum, sed parallelo, aut transuerso situ, parem versus Polos directionem non contrahit nisi quia particulæ ferri non perinde immutantur. Aut cur, si virga postquàm verticitatem imbuerit, collocetur opposito situ, verticitatem conuerti, Austrinam in Boream, Boream in Austrinam; si obliquo verò, transuersòve, peruerti; nisi quia corpuscula ferri dispositionem oppositam, peruersionémve situs patiuntur.

De imperio in Magnete observatu.

Sextò, cùm ferrum ex affrictu ad Magnetem eamdem directionem, seu verticitatem contrahit, parem videri immutationem fieri; idque cùm non appareat, quî possit corpus aliquod propensionem acquirere, quâ in nouum locum contendat, absque noua quadam, ipsáque locali partium ipsius immutatione. Coniectura autem maxima vel ex eo accipitur, quòd postquam virga, aut acus verticitatem contraxerit, ex vno ductu supra Magnetem, sit illam statim amissura, si opposito ductu affricetur. Quî intelligamus enim id fieri, nisi quia corpuscula acus priore ductu versa in vnam partem fuere, & posteriore planè inuertuntur, eodémque, quo priùs, situ remanent? nimirùm idem proportione fieri videtur, ac dum flante Boreâ vides totam cuiuspiam agri segetem conuerti in Austrum, & quo momento Auster reflat, eamdem conuerti in Boream. Addam-ne, tametsi ad immutationem hanc, vis ex Magnete transmittatur, argumentum tamen quòd deinceps in ferro non tam sit aliquid extrinsecùs appositum, quàm præexistens immutatum, videri posse ex eo deduci, quòd acus ante affrictum exquisitè librata, statim quidem ab affrictu deprimitur, sed nihilo tamen propterea est grauior, siue amplius pendens? vt Mersennus quidem & ego explorauimus apud *Zygostatam* monetalem, libellâ seu trutinulâ, cui vnius momenti, siue grani pars quater millesima nonagesima sexta apposita, lancem deprimit, sublata attollit.

Septimò, virtutem tam Terræ, quàm Magnetis in ferrum immissam effluxum esse corporeum, constantémve ex corpusculis, quæ pro dispositione, quâ sunt, corpusculorum ferri immutationem faciant. Nam primùm quidem immutationem fieri in ferro à Terræ, ac Magnetis præsentia (videlicet Magnes etiam non contingens, sed propè duntaxat admotus verticitatem imprimit) immutationem inquam fieri, ferrúmque à Terra, Magnetéque aliquid pati, & nihil intereà à Terra, aut Magnete immitti, quasi actionis organum, præter omnem Physicam est; cùm nihil nisi organo, siue transmisso, siue contingente, agere possit in rem distantem. Deinde, id, quod Terra, Magnésve immittunt, esse nudam, & sine corpore qualitatem, seu accidens sine substantia, præter Physicam etiam est; vt intelligitur ex iis, quæ aliquoties iam diximus. Superest ergo substantialis, corpo-

reusvo

De vaporis in Magnete obseruatu.

reúsve effluxus sit résque confirmatur vel ex eo, quòd, quæ virtus speciatim effluit ex Magnete, & progressu temporis absumitur (eodem modo, quo odoris ex vnguento effluxus) & virtute ignis breui exsoluitur, ac perit (ex quo fit, vt Magnes sit procul à nimio calore seruandus) & est raritatis, ac densitatis capax; (ex quo fit, vt propè sit potentior, quàm procul.) Confirmatur iterùm, quia vt ferri corpuscula figuram, & situm habentia immutet, videtur & ipse constare debere ex corpusculis figuram, & situm pari ratione habentibus; résque non malè intelligitur ex effectu mox recitato, de ablatâ ductu posteriore verticitate, quæ per priorem creata fuerat; cùm agere Magnes non secus videatur, quàm afflatus carminatorum pecten, qui postquam suis hamulis lanam pectini supposito implexuit, opposito deinde ductu eamdem deplectit, inductámque abducit.

Dices virtutem incorpoream argui, & quòd penetret solidissima corpora, ac imprimis marmor; & quòd ita sit in toto Magnete vt esse quoque tota probetur in singulis partibus, quatenus confracto Magnete in quotcumque parteis lubuerit, illico consurgunt, distinguuntúrque in vnoquoque poli, axis, æquator, meridiani, ac paralleli. Sed de corpusculorum quidem, meatulorúmque subtilitate nihil est adiiciendum ad aliàs deducta, vt intelligamus posse corpuscula ex Terra Magnetéque effluentia eius esse tenuitatis, vt etiam in marmore meatulos reperiant per quos traiiciantur. Et cùm videamus certè corpuscula ignis reperire meatulos satis parulos, in qoos insinuentur, per quos penetrent, & totum intùs marmor non modò calefaciant, sed etiam in calcem exsoluant; quidni etiam reperiant Magnetica corpuscula, in quos insinuentur, quosque penetrent; ac tantò quidem faciliùs, citiúsque quantò esse possunt subtiliora, agiliorάque? nostris oculis tale nihil patet; sed quàm sit immanis nostra hebetudo ad subtilitatem naturæ ineffabilem comparata, nihil est necesse repetere. Ad frustulationem Magnetis quod spectat; singulæ illæ singulorum fragmentorum vires nihil aliud sunt, quàm totalis partes; neque enim sigillatim sumptæ tam sunt, quàm totalis, potentes. Similes totali solummodò sunt, quatenus ipsæ in Magnete quidem integro sequuntur ductum quasi fibrarum inter se mutuò parallelarum, & cum ea, quæ media est, dicitúrque axis, nisum explicant; in fragmento verò eumdemmet ductum semper tuentur, vnáque semper media est, quæ axis vicem obtineat, & cui circumstantes omnes conitantur.

Octauò existentem in Magnete vim, & transfusam ab ipso in ferrum, habere quid analogum vitæ, animæque Plantarum, non modò ob virium multiplicationem mox expositam, cui similis est in Plantarum granis, ramisque, & stolonibus satis; sed etiam, imò maxime ob insinuatum fibrarum situm, quem stupendi qoidam effectus sequantur. Nam, vt surculum arboris vnius insiturus trunco alterius, partem inferioris illius apponis, vt qua ex parte assuetus fuit nutriri, atque vegetari, alimentum, & vitam pergat ducere; cùm si superiorem applicueris, frustrà feceris, aut non ita certè felicem videris prouentum, ob inuersos ductus fibrarum, venularúmque, per quas traiectio alimenti, & vegetationis fit, quique non ex ramis in radices, sed ex radicibus in ramos ditiguntur, ac tendunt: ita compositurus Magnetem ad terram, ex qua rescissus est, aut ad sui partem resectam: Magnetémve alium, non quocumque modo appositio, explicatióve facienda est, sed secundùm ductum, sitúmque fibrarum, quem habuit cum Terra, antequàm resecaretur. Scilicet obseruatum est, quem situm habet Magnes in sua mineta, eundem constanter sic affectare, vt quia pars eius Borea hæsit Austrinæ Borealioris, & Austrina Boreæ Australioris; ideò Polus ipsius Boreus non affectet vnionem cum Boreo Terræ, neque Austrinus cum Austrino; sed Boreus cum Austrino, Austrinus cum Boreo. Adeò vt, cùm vides Magnetem liberè natantem conuertere, deprimerévе vnum sui Polum in Boream, exstimare debeas eum esse Austrinum Magnetis, qui in his regionibus ita inclinetur versus Boreum Terræ, vt si in regionem vsque sub-polarem transferretur, ipsi denique directè obuerteretur, cohæreretque in eamdem lineam, quemadmodum iam diximus. Exinde verò etiam est, cur secto Magnete in duas parteis, creatisque in vtroque fragmento suis Polis, nunquam Boreus vnius cum Boreo alterius, neque Austrinus cum Austrino coëat; sed alter alterum refugiat; coëat verò solùm Boreus vnius cum Austrino alterius; idémque contingat quoscumque Magnetes inter se mutuò admoueris. Quippe causa est generalis, natiuus ille fibrarum ductus, qui vt in arboribus inuertitur, si pars superior surculi ad superiorem trunci applicetur; ita & in Magnetibus, si Boream Boreæ, Austrinam Austrinæ admoueas. Neque id modò; sed etiam virgæ, acúsve ferreæ, cùm siue ex situ ad Terram, siue ex affrictu ad Magnetem, eamdem directionem, verticitatémve contraxerint, ita semper tuentur vnam partem Boream, alteram Austrinam, vt neque liberè ad Terram conuersæ, neque, aut ad se mutuò, aut ad Magnetem applicitæ, partem Boream vnquam ad Boream, vel Austrinam ad Austrinam sed Boream semper ad Austrinam, Austrinam ad Boream conuertant. Vnde & cùm vides acum intra pyxidem, horariúmve sese liberè conuertentem, reputare debes eamdem cuspidem, quæ in Boreum Terræ Polum conuertitur, esse partem acus Austrinam; & eam, quæ tendit in Austrum, esse Boream. Et dum vides eamdem solitam conuerti in Boream, admoto Magnete, ad alterum polorum eius accedere, censere debes eum, ad quem accedit, esse Magnetis Boream; cùmque quem refugit Austrinum; quippe Austrina ipsa cùm sit. Idem quoque existimandum, quoties ferramentis cæteris applicabitur: indéque iudicabis partem eius virgæ, quæ secundùm meridianum iacens respexerit Boream contraxisse Austrinam vim; eam, quæ

Austrum,

Austrum, Boream: & ex instrumentis fo- cariis, eam quæ constiterit superior, contraxisse viiu Boream; eam quæ inferior, Austrinam.

Nonò, verisimile proinde esse, totum intus Telluris globum suis quibusdam fibris ex Austro in Boream, seu ex Borea in Austrum tendentibus, ita constare, vt cùm media quædam sit quasi axis, cuius extrema poli sint, si quapiam vi diuidetetur in duas pluresve insigneis parteis; resultarent statim in vnaquaque specialis axis, speciales poli, specialis æquator, & cætera omnia; sicque Borea pars vnius cum Austrina alterius coiret; non verò Borea cum Borea, neque Austrina cum Austrina. Id nimirùm deducitur ex analogia cum Magnete, corporibúsque Magnetis, quæ id ipsum habent ab ipsamet Terra; videtúrque exinde totus Terræ globus in se firmiter cohærere, ob cohæsionem, energiam, directionem, verticitatémque fibrarum, quarum partes quæque Austrinæ magneticè, seu indiuiduè copulentur cum Boreis, quæque Boreæ cum Austrinis. Et cùm habere experimentum internæ illius fibrarum constitutionis non liceat; præter insinuatam tamen analogiam, ducere coniecturam licet ex eo, quòd Metallorum fossores testantur venas rupium subterranearum, è quarum rimis ferrum eruunt, dirigi ab Austro in Boream, quódque venæ etiam exteriorum rupium, quæ monteis terræ præcipuos creant, eàdem directione esse obseruentur. Quippe ametsi sint series montium aliquæ ab Ortu in Occasum, obliquéve sitæ, sunt tamen semper aliquæ intercisuræ ab Austro in Boream, vt proinde fibræ Terræ interiores, quæ sint verè Magneticæ, suppositæque his rupibus, eodem esse ductu videantur.

Decimò, cùm hi rupium ductus sint aliquando præcisè secundùm ipsum Meridianum, aliquando nonnihil in Ortum, Occasúmve deflectantur, ac proinde fibræ quoque interiores ita tendant omnes ab Austro in Boream, vt possint tamen aliquæ tendere præcisè à polo in polum, aliquæ nonnihil in Ortum, Occasúmve desciscere; heinc esse videri, cur Magnetica omnia corpora, ac nominatim acus versoriæ secundùm horizontem libratæ, dirigantur quidem ab Austro in Boream; sed heic tamen exquisitè secundùm Meridianum iaceant, illeic nonnihil siue in Ortum, siue in Occasum eua ient; quam Magnetis *Declinationem*, seu (vt à memorata depressione discernatur) *Variationem* vulgò appellant. Nimirum peruulgatum est in Insula *Corui*, quæ vna est *Azorum*, nullam esse Declinationem, vt neque in Insula *Trinitatis*; in promontorio *Acuum* vocato, prope promontorium dictum *Bonæ spei*; in freto *Herculeo*, in freto *Scyllæo*, *in Bosphoro Thracio*, in Insula *Melite*, *Vienna* in Austria, &c. Aliunde verò frequenter, ac longè plurima esse loca, in quibus ad Ortum declinatio sit, velut in his passim, cæterisque regionibus, sed cum ea tamen diuersitate, vt alicubi sit vnius, pauculorúmve graduum, alibi ad vsque quadraginta, aut quinquaginta excurrat. Rursus non pauca etiam loca, in quibus declinatio ad Occasum sit, vt passim ad latus orientale Septentrionalis Americæ, ad occidentalem plagam *nouæ Zemblæ*, ad Orientalem Africæ, ad occidentalem *Goa*, & in nostro quoque Mediterraneo Neapoli, aliisque in locis. Adhæc in eodem sæpè Meridiano, inque variis gradibus latitudinis, declinationem & nullam & vtroque versum esse. Nam cùm nulla sit declinatio in memorata Insula *Corui*, cuius latitudo est quadraginta circiter graduum; citrà tamen in latitudine graduum viginti declinatio est in Ortum graduum duodecim; & vltrà, quà latitudo est quadraginta sex, declinatio est in Occasum graduum octo; & posteà etiam graduum viginti quatuor, vbi latitudo est graduum quinquaginta quinque. Sic in eadem Insula *Elba*, declinatio est obseruata versùs Ortum, ad vnum quidem promontorium graduum quinque; ad aliud octo; ad aliud viginti, &c. Quæ sanè cùm ita se habeant, constat quàm parùm appositè aliqui conentur declinationem hanc explicare per deuiationem Vrsæ minoris, aut poli Eclipticæ, à polo mundi; per rupeis quasdam Magneticas, quæ sitæ ad Ortum poli Terræ Borei, sint quasi polus Magneticus, hoc est, in quem acus versoriæ flectantur. Probabiliùs censuit Gilbertus virtutem Terræ Magneticam imprimi potentiùs ab ea Terræ parte, quæ exstantior est, & in magnis præsertim Continentibus; adeò vt si acus versoria in medio magnorum Continentium fuerit, vt *in Azoribus* Insulis inter Europam ad Ortum, & Americam ad Occasum, neutram in partem distrahatur; dum verò ad Continentem Europæ, Asiæque acceditur, distrahatur versùs Orientem; dum ad Continentem Americæ, versus Occidentem. Qua eadem ex causa ad oram Africæ occiduam declinatio in Ortum sit, ad Orientalem in Occasum: inter vtrumque, siue ad Caput *Bonæ-spei*, nulla obseruetur. Verumtamen, quia ad oram quoque occiduam *nouæ Zemblæ*, itémque *Goæ*, declinatio est in Occasum; & non modò ad Orientalem meridionalis Americæ, maximéque prope Magellanicum fretum, sed alicubi etiam ad Orientalem septentrionalis, vti *ad Virginiam*, non desinit simili modo declinatio fieri in Ortum: idcirco videtur *Kircherus* coniecisse adhuc longè probabiliùs, recurrendum esse ad interiores fibras, quibus acus immineat, quatenus nunc longiore, nunc breuiore tractu situm obtinent, nunc directum, nunc minùs, magisve obliquum. Facilè nimirùm intelligitur imprimi semper vim acui à propinquiore, & supposita fibra, & iuxta quidem ipsius ductum; adeò vt quæcumque sit tandem acus directio, hoc est, vel absque vlla deuiatione, vel cum aliqua; & heic quidem maiore, illeic verò minore; heic in hanc, illeic in illam partem; intelligere liceat ipsam eamdem esse directionem, siue eumdem ductum suppositæ fibræ. Certè licebit tibi vtcumque experimento rem docere, si pluribus Magnetibus, aut virgulis ferreis secundùm lineam meridianam partim directè, partim cum varia obliquitate positis,

De *superò in Magnete obseruatis.*

super

De vaporis in Magnete obseruatis.

superinduxeris acum scitè, & in moderata distantia; ipsius videlicet ductus aut dirigetur, aut variabitur iuxta situm suppositorum corporum; quæ si quasi fibras habueris, negotium penè assequeris.

Vndecimò, si eiusmodi fibras, quæ sunt ab axe distantiores, superficieique propiores non ita cohærenteis habeas, quin ratione quapiam emoueri, euoluique valeant, & ex obliquiore situ directiorem accipere (vt fibræ Animalium reuulsionem interdum sub cute patiuntur) posse hanc haberi probabilem causam obseruati nuper decrementi Declinationis huiusmodi in vno atque eodem loco. Nempe cùm ea fuisset in vno, eodémque loco habita constans; rem tamen secùs se habere *Gillebrandus* Anglus nuper euuigauit, prolatâ obseruatione *Burrusij*, qui exquisitâ operatione deprehenderit anno millesimo quingentesimo octogesimo, declinationem esse *Limbusy* prope *Londinum* graduum tredecim, minutorum triginta quinque; itémque *Gunteri*, qui anno millesimo sexcentesimo vigesimo secundo esse solummodò graduum sex, minutorum tredecim; ac denique sui ipsius, qui anno millesimo sexcentesimo trigesimo quarto deprehenderit esse solùm graduum quatuor, minutorum duorum. Cuius quidem rei à Valesio nostro librum Anglum interpretato cùm forem admonitus, obseruationes tum optimi Galterij, tum meas sic retractaui, repetiique, vt quam ille Declinationem, circiter annum millesimum sexcentesimum decimum obseruârat esse Aquis-Sextiis graduum plusquàm sex, ipse octennio pòst, graduum minus quinque; exactis posteà annis duobus supra viginti deprehenderim vix excedere duos gradus; & nuper die Maij xv. an. 1649. ibidem cùm forem, adnotâtim cum Honorato Galterio Rocafulij Priore optimi illius nepote, ac insuper Gabriele Rouerio, & Poteria studioso meo Amanuensi, non excedere gradum 1 2/5. Quonam sit porrò peruenturum decrementum eiusmodi, & dies docebit, & via sternetur quâ homines ad aliquid de Magnetico hoc mysterio clariùs cognoscendum possint promoueri.

Duodecimò, videri esse in Magnete, ac Ferro vim quamdam analogam sensui; id nempe propter attractionem haud absimilem Animali. Nam vt Animal specie quadam obiecti externi perculsum, ipsum statim appetit, & ad illud rapitur; ita minor Magnes, ac ferrum quàm-primùm maioris, siue potentioris Magnetis specie percellitur, appetitu quodam rapitur ad ipsum. Certè vt sensibile obiectum non ex quacumque distantia fundit ea se speciem coloris, odoris, soni, & aliorum, quæ perueniens ad animal, ipsum afficiat, ac moueat; ita neque Magnes ea quocumque interuallo transmittis ex se speciem, vim fusionémve corpusculorum, quæ afficiat ac moueat ferrum. Et, vt obiectum sensibile per immissam speciem conuertit, trahitque ad se animam, quæ vi sua corpus quantumuis crassum vna versùs obiectum transfert; ita & Magnes per transfusam speciem videtur ad se conuertere, traheréque ipsam quasi animam (seu quasi florem substantiæ) ferri, quæ sua vi totam ferri massam versùs Magnetem vnà abripiat. Difficile creditu foret, quemadmodum res adeò tenuis, ac est anima sentiens, (seu flos quidam substantiæ, tenuissimúsve spiritus sit, seu quicquid demùm aliud voles) transferre possit corporis molem, quæ adeò grauis, inérsque est, nisi experientia nos faceret certos, quidni ergo credere liceat, esse in ferro, nisi animam, at aliquid certè analogum animæ, quod tametsi tenuissimum, transferre tamen reliquam massam, licet valde grauem, ac inertem possit. Itaque cùm difficultas supersit potissimùm circa modum, quo Anima ad obiectum attrahitur; constare poterit ex dicendis inferiùs, sensibilem speciem, cùm corporea sit, & textura corpusculorum, organum sensus delinientium ipsúmve asperantium, habere in se vnde sentientem animæ partem organo hærentem, ipsam quoque corpoream, & ex corpusculis contextam, vel procul repellat, si nimirùm constet ex corpusculis quasi contusis, contendentibus, discutientibúsque animæ texturam; vel ex opposito alliciat, si nimirùm constet ex corpusculis lenè insinuatis, & corpuscula animæ aliò conuersa euoluentibus, conuertentibúsque versùs eam partem, vnde adueniunt, hoc est, versùs ipsum obiectum, versùm quod proinde impulsionem accipiant, impetúmque concipiant. Quare, vt hoc modo subingressa speciei corpuscula in substantiam animæ (partisve sentientis ipsius) illam ita sollicitant, vt non sine quodam impetu in obiectum feratur; ita videntur corpuscula speciei Magnetis subingressa ferri quasi animam, ipsius corpuscula sic euoluere, & in Magnetem conuertere, vt hac ratione sollicitata impetum vegetum in Magnetem concipiat, &, quod ampliùs est, etiam parem speciem illicò diffundat. Quippe quasi socors, & sopita foret, ea veluti exstimulatione expergiscitur, & quod suæ naturæ est veluti admonita, agit. Quocumque porrò alio modo explicabitur animal rapi ad obiectum sensibile, eodem & ferrum ad Magnetem rapi analogicè explicabitur. Nam quòd alioquin analogia inter cætera, quæ Animali, ferróque conueniunt non sit; id profectò istam destruere non potest; nisi reputes nullam esse animalem analogiam inter Ostreum & Aquilam, quòd, vnâ alterave exceptâ, innumeræ propè, eæque insignes sint diuersitates. Quod interim dico de ferro ad Magnetem comparato, idem proportione dici potest de ferro non excito, comparato ad excitum (hoc est, ex affrictu Magnetis, vt mox dictum est, velut excitatum, viuificatum, animatum, & ad sui speciem diffundendam potens effectum) idem de minore Magnete ad maiorem Magnetem, aut ad molem ferri grauiorem collato: idem de Magnetibus, & frustulis ferri seorsim, mistímque concurrentibus; quippe potest semper attractio eodem fieri modo intelligi; scilicet aut à potentiore, aut vtrinque ex æquo facta.

Decimò-Tertiò, cùm heic sit non modò attractio, seu mutua accessio, sed firma etiam

adhæsio

adhæsio alterius ad alterum; quod sine quibusdam quasi catenulis, vncinulisque, aut, si mauis, quasi brachiolis, chelisve quibusdam præstari posse non videatur; idcircò concipiendum esse, speciem à Magnete (ac etiam à ferro, maximéque postquam fuit excitatum) diffusam, radiosè fieri, & quemuis radium euadere quasi tensam chordulam, ob corpuscula continuò manantia, & à tergo instantia, compellentiáque ea, quæ præcedunt; eo modo, quo fiunt tensæ velut chordæ, seu virgulæ aquæ, dum aqua, alioquin ex se tantopere diuidua, & fluxa, ex angusto prosilit tubo, & parteis alias, atque alias à tergo insectanteis, propellenteisque habet. Quo etiam modo radios lucis à lucido fonte profluenteis fieri, dirigique antè diximus. Cùm verò sicut lucidi radij perspicuum corpus prætermeant, sic Magnetici prætermeent ferrum; & vt lucidorum vnus est directus, & cæteri, figurâ perspicui exsistente deuexâ, versùs ipsum flectuntur, siue, vt vocant, refringuntur; ita liceat concipere Magneticorum vnum directum, cæteros refractos, deflexosve in ipsum; id tamen discriminis est, quòd ex perspicuo corpore nulli radij reciproci in lucidum subeant, penetréntque, nec deflexionem habeant; reciproci autem ex ferro in Magnetem subeant, ipsúmque peruadant; & vno existente directo, cæteri refracti in ipsum flectantur. Porrò, quia dum radij heinc inde & refringuntur, & in poros subeunt, prætergrediuntúrque, ipsi illorum anguli fiunt quasi cubiti, & flexuræ, quibus parteis solidas poris interceptas perstringant; ideò fit, vt totis corporibus heinc inde perstrictis mutua vtriusque adductio fiat, aut minoris debiliorisve ad id, quod maius, fortiúsque est; vtque cohæsio alterius ad alterum firma sit, ob stricturam vtrimque factam. Nihil est necesse afferre exempla chordularum traiectarum per asserem, aut aliud corpus, quod ab ipsis compellatur ex ea parte quà coëunt versùs partem oppositam, cùm res videatur satis nota, aut non difficilis intellectu. Nihil necesse adnotare Magneticos radios tantò potentiores esse lucidis, quantò subtiliores, agilioréśque sunt; nempe qui momento peruadant molem insignem marmoris, quam lucidi peruadere, nisi post longissimum tempus, vtpote cum incaluit, non possunt. Nihil similiter obseruare Magneticos radios non pellicere marmor, vltra quod tamen ferrum pelliciunt; imò neque festucas, aliáve leuiora interposita; quoniam præter ferrum, Magnetémque, cætera corpora non habent neque radios reciprocos, neque eam pororum, meatulorúmve dispositionem, propter quam & radios refringant, & ab iis stringantur. Nihil dicere, quamobrem Magnes potentiùs propè, quàm procul trahat, ob radios, siue chordulas propè confertiores, ac idcirco plureis; procul rariores, ac ideò pauciores. Nihil denique admonere, quidquid de Magnete, & ferro inter se comparatis dicitur, idem de duobus Magnetibus, aut duobus ferri frustis inter se comparatis dici.

Decimo-quartò, cùm sit Magnetis (intelligamus sphæricum) circum-radiosa attractio, idcircò videri imprimis habendam esse rationem centri, vt ab omnibus partibus vndequaque corroborati; deinde axis, vt in quem virtus circumstantium omnium fibrarum quasi transfusa conferatur; tum diametri æquatoris, vt quæ medium fibrarum singularum cùm sit, fortissimam etiam illarum virtutem contineat. Inde enim fiet, vt cùm ex centro diffundantur radij in omnia puncta superficiei, & vltra ipsam; radius per polum transiens attrahat vi solius axis; radius transiens per æquatorem, attrahat vi solius diametri æquatoris; radij per cæteras parteis quasi meridiani transeuntis, attrahant compositâ vi, quatenus ij semper sunt medij inter vnum, qui rectà adueniat ab axe, parallelúsque æquatori sit, & alium qui rectà adueniat ab æquatoris diametro, parallelúsque sit ipsi axi. Quia verò æquator ab vtroque polo æquidistat, heinc fiet, vt admotus ipsi ferreus obelus ideò attrahatur axi parallelus, & ad diametrum æquatoris rectus; quòd radij omnes ab axe prodeuntes sint vt omnium longissimi, ac robustissimi, ita heinc inde æquales, & obeli extrema ex æquo trahentes; ita vt cùm in vnum polum, magis quàm in alium nequeat vergere, inter vtrumque ex æquo consistat. Fiet deinde, vt si recedendo ab æquatore versus polorum alterum, admotus fuerit obelus, tunc quia radius à diametro æquatoris procedens suam vim explicabit, neque prodiens ab axe tantum poterit, quantum longior alius per æquatorem, proximéve transiens; tunc, inquam, obeli extremum versùs eum polum hanc vim sentiens, nonnihil inclinetur, quasi affectans conformari ipsi radio ad diametrum æquatoris recto, & inclinetur semper tantò magis, quantò is fuerit longior, & alius ab axe prodiens decurtatior. Fiet denique, vt quia accedendo ad polum, ille erit longissimus, iste decurtatissimus, atque idcircò obelus penè iam rectus ad æquatorem; fiet, inquam, vt ad ipsum polum, tum id extremum polo cohæreat, tum obelus sit in eadem linea cum ipso axe.

De nuperis in Magnete observatis.

Decimo-Quintò, quemadmodum Magnes ita comparatur, vt donec est integer, dimidium particularum ipsius certum conuersionis modum in vnam partem habeat, dimidium in oppositam; & vbi est ad æquatorem sectus, vtrumque fragmentum, quod habuit priùs omneis particulas in vnam tantùm partem conuersas, dimidium quidem ipsarum retineat, vt priùs conuersum; sed aliud tamen dimidium conuersionem in oppositam subeat; ita obelum, siue acum ferream, cuius particulæ sunt indiscriminatim, confuséque conuersæ, indipisci conuersionem dimidij illarum versùs vnam partem, dimidij in aliam; siue ex situ suprà terram, siue ex affrictu Magnetis, alteriúsve exciti ferri. Hæc est quam Cabeus appellat qualitatem duarum facierum, Kircherus *[illegible] biformem*, etsi paulò secùs ipsam explicent. Notandum interim discrimen inter Magnetem, & ferrum, quòd Magnetis poli nunquam commutentur; commutentur autem poli, siue cuspides Borea,

De nuperis in Magnete obseruatis. & Austrina in virgula, aut acu ferrea; si verticitate nempe aut ex situ, aut ex affrictu acquisitâ, aut diu contineatur in situ opposito; aut quæ cuspis est vni polo affricta, affricetur opposito. Ex hoc autem est, vt quemadmodum polus Boreus Magnetis vnius non attrahit Boreum alterius; ita nec Borea cuspis acus à polo Magnetis Boreo attrahatur; sed intellige tamen, si illi admoueatur solùm, non item verò affricetur. Nam si affricetur, tunc ab ipso, non verò ab Austrino attrahitur, quoniam ex nupero affrictu conuersionem particularum, verticitatémve immutat, & acquirit oppositam. Inde etiam est, vt si calamum compleas, stipésque ramentis Magneticis, extremúmque calami alterutrum alterutri polorum Magnetis integri admoueas, neutrius vim induat; quoniam quodlibet granulum Magnetis cum suis semper polis confusè iacentibus, ac aliò, alióque spectantibus intra calamum manet. Sin autem compleas coustipésque ex ramentis ferri, & alterutrum extremorum alterutri polorum Magnetis admoueas, id ipsius vi illicò imbuatur; quasi nempe granulo quovis determinatis polis carente, atque idcircò indifferente, vt in qualibet sui parte vtriusvis poli vim imbuat.

Dices: at quinam fieri potest, vt non modò polus Boreus vnius Magnetis, Boreum alterius non attrahat, verùm etiam illum repellat? Respondeo istam non videri reuerâ repulsam poli Borei, sed attractionem Austrini, qui procul sentitur. Et quoniam Austrinus detorqueri non potest versùs Boreum, quin Boreus admotus ab ipso recedat, idcircò videri duntaxat, non autem reuerâ fugari. Idem verò dicendum est de polo Austrino respectu Austrini, & de vtraque acus excitæ cuspide, tam respectu Magnetis, quàm respectu alterius acus. Idem de secto Magnete secundùm axem, quando segmenta tantillum dissociata non secondùm priorem situm sese attrahunt (vt cùm sectio est secundùm Æquinoctialem facta) sed pars Austrina vnius euolutut versùs Boream alterius, atque ita de cæteris. Nihil repeto eorum, quæ sunt de catena iuxta Epicuri opinionem dicta; quippe vt ferrum ex affrictu, attactúque Magnetis immutationem patiitor, quâ ipsius particulæ Magneticarum instar conformantur, & à Magnete detinentur; ita ferrum aliud ex huius attactu pari ratione immutatur, parique modo illi adhæret, tametsi debiliùs, propter diffusiores & pauciores radios. Nihil etiam repeto ex dictis de subsolutatione ramentorum, fragminulorúmve ferreorum supra lamioam æream, aut interpositum aliud corpus; quoniam constat, quatenus Magnes subtermouebitur, & polorum nunc vnus, nunc alius applicabitur, parteis fragminulorum varias, elatum, depressum, euolutum, translatum iri. Nihil consequenter addo de ludicris, seu variis quasi spectaculis, quæ aut hac ratione, aut per rotulas, machinulásve alias possunt exerceri; quando & innumera sunt, quæ comminisci cuique licet; & omnium tamen ratio vna est. Nihil speciatim de fabula ferrei *Mahametdu* sepulchri inter æquas vireis suspensi, vtpotè intra fornicem è Magnete artificiosè exstructum, cui consimilia olim percrebuerunt de *Bellerophontis* equo ferreo; de quadriga ferrea in templo *Serapidis*, & alia id genus. Siquidem indostriam omnem superat, vt vel plures Magnetes æqualis virtutis habeantur, vel ita collocentur, vt ferrum in medio applicitum non amplius virtutis ex vna parte, quàm ex alia sentiat; vel ipsum ferrum eâ vndique formâ, crassitudine, temperiéque sit, vt pari virtute vndique trahatur; cùm discrimen tamen vel minimum seu in Magnete, seu in ferro, seu in loco, victoriam vni parti supra alias concedat. Et verumquidem esse potest, quod testatur Plinius, Architectum *Dinocratem* inchoasse concamerare ex Magnete templum *Arsinoës* Alexandriæ, vt simulacrum eius è ferro pendere in eo videretur; tametsi morte interueniente & ipsius, & Ptolemæi Arsinoës fratris, perfectum opus non fuerit: verùm quantumvis perfectum fuisset, frustrà nihilominus extitisset. lib.34.

Decimo-sextò denique vt Magnes Magnete potentior ad trahendum est; ita ferrum ferro esse comparatius, tum vt à Magnete trahatur, tum vt deinceps aliud ferrum trahat. Et Magnetis quidem vis, seu perfectio ex ipsa venæ, è qua eruitur, puritate constat; nam si ipsi quidem nihil heterogeneum, alieoúmve fuerit admistum, tum pollentissimus, optimúsque est, soláque magnitudinis paruitatísque ratio diuersitatem facit; cæteris enim paribus, quantò Magnes maior, tantò est robustior. Sin heterogeneum quid sit, euadit sub pari mole imbecillius: vnde & exiguus lapillus ingenti saxo sæpe præpollet, contingitque aliquando, vt exiguâ quadam sui parte purior cùm fuerit, ea si secernatur, probetur potentior. Certè ex pari commistione potest alioquin fieri, vt intra ipsam venam fiat quasi nodus similis arboreo, & tunc, si resecetur lapis, cui hic insit nodus, præter duos vulgates, oppositósque lapidis polos, vnus præstereà, & aliquando etiam alter in tali nodo reperiatur; cuiusmodi sanè exstat Magnes penès optimum *Farnerium*, tripolaris videlicet. Addo, si id quod heterogeneum, alienúmve est, sit restæ, crustæve instar circumdoctum, fore, vt detractâ hac incrustatione nucleus erutus vegetior euadat, ac potissimùm, si quantùm natura eius patitur, expoliatur. Nimirum quò purior, politiórque est, eò propiùs & pluribus radiis attrahentibus, connectentibúsque contingit. Heinc, ad Ferrum quoque quod spectat, quò id defæcatius, politiúsque est, eò est comparatius, vt attrahatur, & attrahat, hæreátque, & contineat: nempe quò purius, tuendóque magis chalybeum effectum est, eò pluréis, atque vniriores Magneticæ virtotis parteis susceptiuas habet; & quò tersius, æquabiliúsque, eò pluréis, tangendo, cohærendóque idoneas.

Vnum quid tamen visum est mirum, Scillicet cùm fulmen deiecisset nuper crucem illam ferream, sed orichalco circumuestitam, quæ ab aliquot sæculis collocata fuerat in apice turris

turris campanilis *D. Ioannis Aqui-Sextiensis*; inferiorem eius crucis partem lapidi insertam deprehensam fuisse maxima ex parte conuersam in rubiginem; & non modò ferrum superstes validissime attraxisse versoriam acum, eâ ratione quâ dictum est de ferramentis focariis; sed ipsam quoque rubiginem à ferro secretam, præditam fuisse vi eximiâ & attrahendi, & hærescendi non exerto ferro. Id puto verò, quia fuit in ea quidem recrementorum aliquid, sed & fuit tamen particularum substantiæ ferri plurimum, quarum singulæ propter situm adeò diuturnum, constantémque, huiuscemodi directionem, virtutémque imbuerint.

Sed hoc vt mittam, illud habetur meritò admirabile, Magnetem ferro (sed præsertim chalybea casside) armatum, tantopere corroborari, vt multis vicibus plus possit attrahere, & continere, quàm dum inermis, ac nudus est. An verò causa alia est, quàm quia Magnes eius est texturæ, vt & quidpiam semper intermistum habeat corpusculis Magneticis, & expoliri perfectè nequeat, neque proinde exquisitè contingere ferrum ob interceptos porulos; chalybs autem & texturâ puriore fit, adeò vt totus, seu secundùm totam substantiam Magnetica virtute imbuatur, & perpoliri exquisitiùs possit; adeò vt ferrum contingere per plureis sui particulas valeat? exinde autem fiat, vt quos radios Magnes inermis huc illuc dispergit ob porulorum facieculas, neque immittit directè in ferrum contactum, ipsa cassis ferrea colligat, iisque proinde pluribus, confertioribúsque in contactum ferrum transmissis, ipsum vehementiùs retineat, & licet mole grandius, nihilominus adhuc stringat? Dico autem ferrum contactum, quàm proximéve saltem admotum; nam Magnes quidem armatus maiore vi pollet continendi, & consequenter euehendi, aut abducendi quod ferrum ipsi admotum fuerit; at non procul tamen diffundit multiplicatam huiusmodi vim; cùm etiam vel folio papyri interposito; huiusmodi vim non sis experturus: argumento sanè, quòd contactus præcipua quædam conditio sit. Prætereo autem, si cassidis alteriúsve armaturæ loco Magnes secundùm axem ita perforetur, vt transmittatur virga chalybea foramen exquisitè complens, dici non posse, quàm maximè fit vis illius multiplicanda. Postremò & illud mirabile est, posse obelum magno, validóque Magneti hærentem subripi, abducíque ab exiguo, ac debili tum Magnete, tum ferro. Sed nempe, vt ab optimo *Kirchero* obseruatum est, Magnes paruus, ac debilis ferrum subtrahit, donec intra sphæram actiuitatis Magnetis maioris constituitur, & illius vi sic corroboratur, vt quodammodo fit ipso potentior, tanquam nimirùm pollens & propriâ, & adiunctâ maioris vi; indicióque est, quòd si obelus sit tantillùm longior, ita vt altero extremo extra maioris actiuitatem sit, minor subducere non possit: at si sit æquo vicinior, ita vt minor Magnes admotus alteri extremo actiuitatē suam diffundat vsque ad maiorem, tunc subducere ægriùs valeat, ob magnum effectum ex adiunctâ vi ipsius minoris corroboratiorem: quod idem proportione de ferro obelum subducente est dicendum. Ex quo obiter adnotari potest, mirum non esse, si quamuis Terra ingens sit Magnes, attrahátque ferrum ad se, lapillus tamen, seu Magnes exiguus ferrum à Terra abripiat, sursúmque attollat. Nimirùm ipse exiguus Magnes est intra sphæram virtutis Terræ, seu magni Magnetis Telluris, ab eáque sic corroboratur, vt ab illa pari ratione possit ferrum abducere. Nihil addo circa fabulas illas de *Bellerophontis* equo, *Arsinoes* statua, sepolcro *Mohammedis*, & similibus; nihil circa nugas de destruentibus vim Magnetis *Allio*, *Adamante*, &c. Modum potiùs iam tandem faciō; cum hactenus congesta sint non de Magnete modò, sed & vniuersè de rerum concretarum qualitatibus multa nimis.

De suspensi in Magnete obseruatis.

CAPVT VI.

De Metallis, ac eorum transmutatione.



IAM enim ecce, quòd Metalla soleant speciali quadam ratione Lapidibus accenseri; ideo consentaneum videtur, vt quæ sunt de illis dicenda, hisce attexamus. Constare porrò ex dictis potest intelligi hoc nomine non Fodinas, aut Mineras, vt visum iam interdum fuit (& ea quidem de causa, vt innuit Plinius, quod venæ Metallicæ deprehendantur vna, μετ᾽ ἄλλην *post aliam*) sed intelligi ipsa corpora nemini non nota, & quibus tanquam proprium tribuitur, vt compacta cùm sint, tum fusilia sint, tum ductilia. Nempe & succi quidem plærique, & lapides omnes compacti, atque duri sunt; sed neque omnes fusiles sunt, neque qui sunt, neque percutiendo diduci in bracteas, vt Metalla possunt. De numero eorum certatur; nam vulgare est quidem, vt statuantur septem, Aurum, Argentum, Æs, Ferrum, Plumbum candidum, Plumbum nigrum, Argentum viuum. Sed nimirùm Argentum viuum ab Astrologis ferè additur, dum Planetarum dominium in Metalla distribuentes non possint suam nomenclaturam septenariam absoluere, nisi id adsciscant, Mercurióque subiiciant, postquàm subiecere *Soli* quidem Aurum, *Lunæ* verò Argentum, Æs *Veneri*, Ferrum *Marti*, Plumbum candidum *Ioui*, & nigrum *Saturno*. Chymici certè licet Metalla ipsis Planetarum, quibus subiiciuntur, nominibus appellitent, & nihil sit ipsis familiarius, quàm Mercurium pro Argento viuo dicere; solent tamen Argentum viuum non tam pro Metallorum vno, quàm pro Metallorum communi materia habere. Sunt qui ratione alia defendant septenarium; nam inter Plumbum candidum, quod dicitur Stannum, & nigrum, quod Plumbi nomen retinet, collocant cinereum, quod non ita pridem cognitum, vocant *Bismutum*. Alij sunt, qui Bismutum quidem ad Plumbum nigrum referant;

De Metallis, ac eorum transmutatione. sed tamen præter æs commune distinguant, apponántque *Æs Cyprium*. Cæteri ferè contenti sunt senario numero Metallorum; quod argentum quidem viuum ex sua natura fluidum, non autem fusile, ductiléque sit; Bisemutum verò qualitate sola à plumbo nigro differat; denique quòd æs Cyprium nihil à communi, nisi regione differat, aut si quid differt, id sit factitium. Ferè, inquam, nam ecce Lucretius videri potest admisisse quinque duntaxat genere,

Quod superest, Æs, atque Aurum, Ferrúmque repertum 'st
Et simul Argenti pondo, Plumbique potestas;

quippe vnico nomine quicquid Plumbum dicitur, ac Stannum proinde complexus. Verùm, quia seu quinque, seu sex, seu septem dicantur Metallorum, controuersia est de nomine solo, ideircò hærendum in ipsa non est, loquendúmque interim cùm iis, à quibus nominantur sex, Aurum, Argentum, Æs, Ferrum, Stannum, Plumbum. Notandum verò, cum isti soleant Aurum, & Argentum dicere perfecta, & imperfecta reliqua; tum ipsum aurum vulgò haberi, vt argento perfectius, sic perfectissimum Metallorum. Hinc est quamobrem à Chymicis habeatur pro fine, seu vltimo scopo, in quem Natura collineet, quoties Metalla procreat; neque consistat in aliis, vt inferioribus gradibus, nisi quia variè impedita assurgere ad summum non possit. Quin & leprosa cætera dicunt, ob imputas sordeis; quibus quasi commaculantur, quibúsque repurgata si fuerint, auri cósequantur naturam. Verùm hac de re paullò pòst.

Vt interim pauca attingamus de singulis, & à perfectis incipiamus, Aurum tenere primas censetur, non modò, quòd colore fuluo, præcellentique colore resplendeat, ac ponderosum maximè sit; sed quod sit præsertim eius contexturæ, vt igni liquefactum, fusúmque, & tametsi per longissimum tempus summè incendatur, simillimùmque igni sit, nulla tamen sui parte absumatur, nihilve molis, ac ponderis, quod sensibile saltem sit, amittat. Quo etiam modo nihil ipsi ex aquarum fortium erosione deperit, sed tantumdem semper colligitur, & eliquatur; ac nullam aliunde rubiginem contrahit; nullas in manibus tractantium sordeis relinquit; nullas notas rebus, quibus superducitur, imprimit; nam quòd alioquin cuticulæ eius vestigium hæreat, ex sola erosione est, quo pacto etiam annulos, vel ipso vsu deteri potest. Prætereà aurem fidem excedit tenuitas illa, qua in bracteolas, filamentáque diducitur, de qua cùm aliàs dictum sit, nihil est hoc loco repetendum. Addo solùm quod dictum fuit, compactionem substantiæ; summam, tenuitatem particularum, siue Atomorum, ex quibus ea constat; & multitudinem hamulorum, quibus Atomi, particulæve præditæ sunt, causas esse illius adeò mirabilis ductilitatis; addo, inquam videri easdem esse causas tum maximi ponderis, tum inexsolubilitatis, seu indissipabilitatis, ob quam fusum, colliquatúmque vehementiæ ignis resistit. Nam pondus quidem maximum, quo Aurum præpollet, ex multitudine, compactionéque partium, qua sub eodem ambitu præ cæteris Metallis constet, oriri manifestum est: cùm & constet compactionem fieri maximam ex tenuitate corpusculorum, hamulorúmque ita cohærentium, vt inania spatiola aliàs intercipienda compleantur. Inexsolubilitatem verò esse potissimùm ex eadem multitudine hamulorum esse videtur satis perspicuum. Cùm enim corpuscula ignis in Aurum subeuntia, & ob continentem; vegetámque succedentium instantiam præteruadant omnia illius inania spatiola; euoluunt quidem, teuoluúntque ipsa Auri corpuscula, hamulósque ab hamulis variè emouent, ac dissocient; ex quo fit, vt particulis non perinde cohærentibus, ac diuersimodè relaxatis Aurum liquidum, fluidúmque euadat; sed interim tamen nullæ particulæ, Atomive Auri ita dissocientur, quin ob hamulorum multiplicitatem, hamulis quibusdam quasdam deferant, aliis alias ipsa eadem euolutione arripiant, ipsásque dum vinciunt, vnà reuinciantur. Ex quo proinde fit, vt quicquid heterogeneum fuerit intermistum, quoniam non perinde habet hamulos, quibus contineat, & contineatur, eaptopter vi ignis excetnatur, exceedat, Aurúmque purum, & vt vocant *Obrizum* relinquat. Ita certè præsertim fit, dum Auri vena impura est; cùm alioquin non ratò effodiatur Aurum, quod ἄπυρον nominant, quasi *sine igne* purissimum sit, neque verò tale effoditur modò, sed reperitur etiam interdum è vena auulsum, egestúmque, & per ramenta etiam deferatur à fluuiis ea de causa celebribus, *Pactolo Lydiæ*, *Hebro* Thraciæ, *Pado* Italiæ, *Tago* Hispaniæ, ne *de Rhodano*, & cæteris dicam. Nempe dum incendiorum, Terræ-motuúmque vi, & aquarum prætermeantium, scatutientiúmque impetu deradunrur, egeruntur, conuoluuntur, ac variè demùm inter arenas relinquuntur. Ad Argentum quod attinet, idcircò secundas illi deferunt, quòd secundum Aurum resistat igni summoperè, licet denique detrimentum sentiat, ac aliunde sit in lamellas valde tenueis ductile. Pondere auro longè concedit; habet se enim Aurum ad ipsum, vt decem ad quinque cum semisse. Reperitur verò etiam purum, vt & Metalla cætera; quantumvis Plinius id pernegat, ac esse Auri proprium velit. Albus illi color; nisi quod politum, ac præter eam partem, è qua lux in oculum reflectitur, enitescitque, apparet obscurum. Cùm interdum, vt dictum est, reperiri purum contingat; est tamen ferè venâ impurâ; ac vt-plurimùm reperitur cum aliis Metallis commistum: specialis porrò est commistio, qua pars Argenti vna cum partibus Auri quatuor reperitur; solétque Metallum hac ratione mistum Electrum vocari. Est verò specie pulcerrimum; siquidem fuluus Auri color Argenti candore ita temperatur, vt flauus aspectu incundus nascatur; ex eóque est factum vt Artifices ad vasa, aliáque opera pretiosa, quæ ex Auro conficiunt, vsurpare didicerint non Aurum obrizum, sed quod temperent parte Argenti circiter quintâ. lib.33.c.4.

Ex

Ex imperfectis verò Metallis duo sunt, quæ dura specialiter dicuntur, quæque priusquam fundantur, ignescunt, duo, quæ mollia, quæque funduntur, priusquàm ignis referant speciem. Alterum durorum est Æs, quod ardens, fusumque, & in magno quidem catino non diu ignem tolerat; vt neque alia examina, quæ Aurum, & Argentum probant: tametsi alíunde, dum malleo tractatur in admodùm tenueis bracteas diducatur. Cùm id interdum eruatur fuscum, interdum candidius, communius tamen rubrũ est, Aurique colorem proximè imitatur. Heinc licet Chymici interdum ipsum tingant argenteo, facilius est tamen, familiariúsque, vt aureo; résque est antiqua, vt magnetidis commistione induat colorem candidum, Cadmiæ verò fossilis, flauum. Hac præditum flauedine Aurichalcum vocari solet, voce ex Latina, Græcáque composita, quòd colore referat Aurum; cùm & videatur ὀρείχαλκον *Orichalcum* dictum, quasi *Æs montanum*, quòd tale quidpiam intra monteis natiuum esse creditum fuerit; tametsi compertum non sit vllum-ne reuerâ sic flauum nascatur, ac testante præsertim Plinio non reperiri longo iam tempore effœta tellure. Notum est porrò, si pretiosiora quidem Metalla Æri admisceantur, heinc fieri, quod vocant *Corinthium*, quatenus Corintho, cùm caperetur, incensâ, anno ab vrbe condita seacentesimo sexto, Aurum, Argentúmque confusa, conflatáque cum Ære fuerunt, pretiosáque exinde confecta fuerunt opera. Primæ autem notæ, quod ad decorem spectat, fuit candidum; (neque enim fuit æquè speciosum, quod ex admistione auri fuluum, ac iecinoreum fuit) tametsi æs quoque degenerat in candidum ex admistione stanni, ac plumbi. Sed cùm ex admistione plumbi id obscurius fiat, quod vocant Ollarium, (ex eo scilicet ollæ conficiuntur) fit ex admisso præsertim stanno illud clarius, quod pro operum varietate *Campanarium*, & *Canonarium*, seu *Tormentarium* dicunt. Vtrumque etiam *Bronzam* vocant, paucorúmque est, quod dicatur *Cuprum*, nam Cuprum est nomen Æris generale sic dictum quasi Cyprium ex loco inuentionis primo, Insula Cypro videlicet. Id notandum, cùm æs, stannum, plumbum sint seorsim ductilia, mistum effici, vt penitùs durum, ita duntaxat fragile: sed nempe quidem ipsius stanni, v.g. ita commiscentur corpusculis æris, vt mutuò subeant, ac intercipiant inania spatiola, ex quo fit compactio, & durities maior; at cùm percussione vtrorumque exturbatio, ac euolutio fit, neutra euoluendo incurrant suis hamulis in congenerorum hamulos ad hoc comparatos, vt irretiantur, & irretiant, diductionémque faciant; vnde & dissociatione ob impetum facta, sequitur abruptio, fractiove totius. Id quoque notandum huiusmodi Æs, siue mauis cuprũ, esse reliquo ponderosius; habet se enim ferè aurum ad ipsum, vt decem ad quatuor cum besse; cùm se habeat ad Orichalcum vt decem ad quatuor cum septunce, & ad æs commune vt decem ad quatuor cum sextante. Alterum est Ferrum, quod igni breui corrumpitur, nisi ictibus constipetur, indureturque. Est eius fusio perfacilis, donec vena excoquitur; at difficillima, postquam semel repurgatum fuit, ac refriguit. Ductile quoque admodum est, & cùm fuit politum non-nihil nitescit; licet ex se nigricans sit. Ad venam eius quod attinet, vt nulla frequentius occurrit, ita neque vlla est amplior. Longissimam appellat Plinius; *Nam & Cantabriæ*, inquit, *maritima parte, quam Oceanus alluit, mons præruptè altus, incredibile dictu, totus ex ea materia est.* Aliquando purum eruitur; sed fere tamen, impurum est, notúmque est eius purissimam speciem dici Chalybem à regione Chalybum, qui præstantissimum apparabant; cùm & vulgò dicatur *Acies* quod ex eo adiuncto conficiatur acies (Græcis στόμωμα) ferreorum instrumentorum, quæ ad secandum, fodiendum, terebrandum comparantur. Heic non repeto, quod dictum est aliàs, cur fiat, vt ferrum, dum candens in aquam demergitur, euadat & durius, & proinde fragilius, seu ductilitatem amittat, quam & facta denuò candefactione recuperet. Adnoto solùm, cùm sit Chalybs æri communi æquiponderans, aurúmque proinde se habeat ad ipsum, vt decem ad quatuor cum sextante; esse eum tamen ponderosum ferro communi, ad quod aurum se habet, vt decem ad quatuor cum octante. Ex mollibus vnum est Stannum; scilicet vox hæc iam vulgò tribuitur dicto Antiquis candido plumbo, quod Homero, ac cæteris deinceps Græcis κασσίτερος fuit. Nam quod Prisci quidem Latini Stannum appellarunt, argenti misti species fuit, reputà cuius duæ portiones vnam plumbi mistam haberent, & ex quo vulgò fierent laudatissima specula. Commendatur iam apud nos bonitate, & elegantia, quod ex Cornubiensi Angliæ Prouincia aduehitur; quippe id reuerâ eiusmodi est, quale est Antiquis dictum argentarium, quasi argento simillimum. Id tenacius quidem, & ductilius plumbo: sed vix quicquam tamen ignis tolerantius, neque minùs abiens præ ignis vehementia in Lithargyrum, hoc est argenti lapidem (seu veriùs spumam, quæ sit solùm colore tenus argentea) neque etiam minùs aceti vapore abiens in cerussam; tametsi cerussæ nomen non retineat, sed vulgò vocetur Hispanicum album. Alterum est Plumbum, Græcis μόλιβδος, quod nuncupatur quidem nigrum, sed comparatè nihilominùs, quatenùs non est perinde candidum, ac stannum. Eadem verò ratione illa plumbi species, quam Bisemutum nominant, plumbum cinereum dicitur, quòd nigro candidius cum sit, à stanni tamen candore deficiat. Cùm sit porrò fragile plumbum, est tamen cinereum fragillimum; & cùm istud propter duritiem sonorum sit, efficitur, vt vna ipsius trigesima portio stanno addita, ipsum ex stridente resonantem reddat. Nihil est necesse admonere quemadmodum plumbum fundatur omnium facillimè; vtque proinde ad fusionem perfectorum adhibitum illam efficiat celeriorem, ac ipsis in igne cõstantibus breui in auras absumatur. Admirari potiùs par est, dicere Plinium, Aurum non modò facilitate materiæ, sed pondere etiam plumbo cedere; siquidem constat experientiâ aurum esse

De Metallis, ac eorum transmutatione.

lib. 34. cap. 2.

lib. 34. c. 14.

lib. 33. c. 3.

De Metallis, ac eorum transmutatione. cap. 6.

esse duplò propè ponderosius; habet se enim ad plumbum nigrum vt decem ad sex, & ad cinereum vt decem ad quinque cum quadrante. Vt prætercam Plinium posteà profiteri innatare omnia præter aurum argento viuo; ex quo colligitur, ve omnia, atque idcircò etiam plumbum, leuiora sint argento viuo, sitque aurum solùm ipso ponderosius, vt reuerà est, tametsi non multùm; deprehenditur enim solùm habere se ad illud vt quadraginta quatuor ad quadraginta tria. Nota proinde stannum seu candidum plumbum esse omnium Metallorum leuissimum: habet se enim aurum ad ipsum, vt decem ad tria cum deunce.

Duo nunc ex Lucretio appositè commemorentur, Vnum est prima Metallorum inuentio, quam ad siluarum exustionem, factámque exinde Metallorum colliquationem refert. Siquidem vbi rem proposuit recitatis carminibus

Quod superest, æs, atque aurum, ferrúmque repertum'st
Et simul argenti pondus, plumbique potestas,

Pergit, id factum,

Ignis vbi ingenteis siluas ardore cremârat
Montibus in magnis, seu Cæli fulmine misso,
Siue quòd inter se bellum siluestre gerentes
Hostibus intulerant ignem formidinis ergò.
Siue quòd inducti Terræ bonitate, volebant
Pandere agros pingueis, & pascua reddere rura.
Siue feras interficere, & ditescere præda.
(Nam foueâ, atque igni prius est venarier ortum,
Quàm sapire plagis saltum, canibusque ciere.)
Quicquid id est, quâcumque è caussa flammeus ardor
Horribili sonitu siluas exederat altas
Ab radicibus, & Terram percoxerat igni,
Manabat venis feruentibus in loca Terræ
Concaua conueniens argenti riuus, & auri,
Æris item, & plumbi; quæ cùm concreta videbant
Posteriùs claro in Terris splendere colore,
Tollebant, nitido capti, læuique lepore,
Et simili formata videbant esse figura,
Atque lacunarum fuerant vestigia quolque.

An obiicies fortè videri rem esse nimis fabulosam, fuisse ea ratione & Metalla fusa, & primam notitiam Metallorum factam? ipsa profectò nihil videtur habere incredibile, si consideres pluribus in locis Metallorum venas, seu ramos eò vsque interdum se porrigere, quò arborum grandium penetrant radices: sic enim potuerunt Metallicæ venæ radicibus aliquibus impiicitæ, & circumseptæ, ipsorum ignescentium, & lignorum superflagrantium ardore colliquescere; ac tantò magis, sicubi fortè terra fuit bituminosa. Adferri in exemplum posset Campanarũ fusio in Templorum incendiis, quæ non ita pridem fuit facta in duorum Templorum incendiis; sed adnotare sufficit, quod de ipsa hypothesi varij authores prodiderunt. Vide nimirùm quid habeat

Strabo, cùm de mineris Turditaniæ, quam Andalusiam iam nominant; nam apud illum Posidonius *non derogare se fidem ait illi fabulæ, quòd nemoribus aliquando inflammatis terra liquefacta, cùm esset argentea, aureaque materia, ea metalla in superficiem efferuescendo ciecerit.* Vide etiam quid Athenæus; nam, *In Gallia*, inquit, *cùm silua casu accensa conflagrasset, liquatum argentum profluxit.* Quo loco videtur intelligere Pyrenæos monteis, quibus Gallia ab Hispania dirimitur. Quippe & eòdem respexisse Aristoteles videtur, *cùm, aiunt in Hispania*, inquit, *incensis à quibusdam pastoribus siluis, ardescentéque exinde terra, apertè eò loci fluxisse argentum, factisque propter consequutos Terræ-motus hiatibus, magnam vim argenti fuisse coactam, quod etiam Massiliensibus prouentus fecerit non paruos:* Diodorus certè Siculus ad Pyrenæos istos refert; licet narret Phœnices, potiusquàm Massilienseis inde ditatos; *Cum enim densæ*, inquit, *siluæ in his locis exsisterent, memorant Priscis temporibus totam hanc montanam regionem facto à quibusdam pastoribus igne, prorsùs conflagrasse ac per multos continuos dies grassante incendio Terræ superficiem exustam (quo ex casu montes illi Pyrenæi vocati sunt) magnam argenti vim exsudasse; adeò vt liquatâ materiâ, ex qua argentum conficitur, argenti puri riuuli non sanè pauci dimanârint: cuius vsum cum incolæ ignorarent, Phœnices, &c.* Addiderim tamen quòd feraces Metallorum montes esse aliunde steriles soleant, nec magnas arbores enutriant; scilicet propter halitus ex mineris sursum transmissos, & fossoribus etiam perniciosos; idcircò si quæpiam Metalla vi ignis fusa, repertáque in Terræ superficie fuerint, videri ea fuisse Terræ-motus vi eructata, eo modo, quo antè expositum est; ac si forsassis fuêre simul succensæ quædam arbores, non eam succensionem fuisse fusionis Metallorum caussam, sed fuisse effectum eiusdem erumpentis è Terra ignis.

Alterum est vsus, qui videatur primùm quæsitus ad secandum, penetrandum, &c. vt proinde Æs in maiore fuerit, quàm Aurum, & Argentum pretio.

Tum penetrabat eos posse hæc liquefacta calore
Quamlibet in formam, & faciem decurrere rerum,
Et prorsùm quamvis in acuta, ac tenuia posse
Mucronum duci fastigia procudendo,
Vt sibi tela parent, siluásque excidere possint,
Materiem leuare, dolare, & radere tigna,
Et terebrare etiam, ac pertundere, perque forare
Nec minùs argento facere hæc, auróque parabant,
Quàm validi primùm violentis viribus æris.
Nequicquam, quoniam cedebat victa potestas,
Nec poterat pariter durum sufferre laborem.
Nam fuit in pretio magis æs, aurúmque iacebat
Propter inutilitatem hebeti mucrone retusum.

Nunc

lib. 3. (beside "Strabo, cùm de mineris Turditaniæ")
lib. 4. (beside "Vide etiam quid Athenæus")
in admir. (beside "respexisse Aristoteles")

Nunc iacet Æs; Aurum in summum successit honorem

Eandem porrò auri negligentiam obseruauere Europæi, cùm nuper in Americam, Australesque Terras inuehentes gladios, cæteráque ferrea instrumenta, nullam non auri copiam commutatione acceperunt. Quanquam Homeri quoque temporibus, cùm nondum aurum in monetam cuderetur, pretiosius tamen ære fuit, vt constat ex æstimatione armorum Glauci, & Diomedis. Sed vtcumque sit; en vt de ferro etiam Lucretius,

Nunc tibi quo pacto ferri natura reperta
Sit, facile'st ipsi per te cognoscere, Memmi.
Arma antiqua, manus, vngues, dentesque fuerunt,
Et lapides, & item siluarum fragmina rami,
Et flamma, atque ignes, postquam sunt cognita primùm,
Posteriùs ferri vis est, ærisque reperta,
Et prior æris erat, quàm ferri cognitus vsus,
Quò facilis magis est natura, & copia maior.
Ære solum terræ tractabant, æreque belli
Miscebant fluctus, & vulnera vasta serebant,
Et pecus, atque agros adimebant; nam facilè ollis
Omnia cedebant armatis nuda, & inerma.
Inde minutatim processit ferreus ensis,
Versáque in opprobrium species est falcis ahenæ:
Et ferro cœpere solum proscindere terræ
Exæquatáque sunt creperi certamina belli

Quo loco, vsus quidem antiquorùm armorum etiam-num probatur tot æreis gladiis, lanceis, aliisque ex ære conflatis, quæ supersunt, asseruantúrque à Viris harum rerum curiosis. Ex duabus autem illis causis, ob quas æs priùs in vso fuerit, præcipua sanè videtur prior, tractandi nempe facilitas; nam alioquin posterior, siue maior copia experientiam habet minùs attestantem. Prætereo autem, cùm Cyniras primus apud Ethnicos memo-

lib.7.c.56. retur à Plinio inuenisse æris Metalla, itémque tegulas in Insula Cypro; constare tamen ex Literis Sacris *Tubal-cainum* ante Diluuium etiam expoliisse non modò æs, verùm etiam ferrum. Pergit Lucretius de arte textoria post vsum ferri adinuentâ, scilicet ob instrumentorum necessariorum præparationem

Nexilis antè fuit vestis, quàm textile tegmen;
Textile post ferrum'st, quia ferro tela parantur;
Nec ratione alia possunt tam leuia gigni
Insilia, ac fusi, & radij, scapique sonantes.

Cætera de vsu prætereo, ac præsertim circa monetam, circáque sacram illam famem, ob quam itum est in viscera Terræ, effossáque sunt tot malorum irritamenta: quippe hæc, ipsisque affinia, vt luxus in vasis, statuis, ædificiis, vestibus, aliisque id genus, alterius planè loci sunt.

Alia potiùs duo sunt heic attingenda: Vnum putà de Metallorum intra Terram origine; Alterum verò de eorumdem, quæ perlubetur, transmutatione. Et circa originem quidem, prætereo imprimis nihil repugnare, quò minùs aliqua Metalla ab vsque initio in Terræ visceribus fuerint, quippe cùm Terra fuerit semper corpus heterogeneum, & vt in superficie Plantas, & Animalia, sic interiùs cùm alia, tum speciatim Metalla habere concreata potuerit. Deinde neque repugnare, quin recèns aliqua creentur; cùm & ferrum perhibeatur in Elba, aliisque locis post rescissionem succrescere; & sint fontes, in quibus res aut metallescant, aut formam Metalli vnius cum forma alterius commutent; & Ars Naturæ imitatrix nisi Metalla faciat, saltem à faciendis non admodùm absit; & denique neque materies, neque efficiens ad procreandum Metalla deesse videatur. Quod tamen ad materiam spectat, non vna omnium sententia est. Nam quod Aristoteles quidem vult eam esse vaporem,

De Metallis, ac eorum transmutatione.

3. Meteor. vlt.

halitumve humidum, qui conclusus, compressúsque inter lapides, propter ipsorum siccitatem ita compingatur, sicut solet tus, aut pruina, dum excernitur; sed contendit tamen interuenire aliquid sicci halitus, propter quem fiat, vt quemadmodum succi ob commistionem non sunt pura aqua, ita neque Metalla sint; ac possint proinde tum liquari ob materiam aqueam (quo sensu à Platone quoque dicuntur χυτὰ ὕδατα) *fusiles aquæ*, tum inflammari, exurique (excepto auro) ob terrestrem. Alij cùm istam materiam nimis remotam arbitrentur, assumunt potiùs aquam, & terram. Ita præ aliis Agricola, qui aquæ argumentum desumit ex eo, quòd Metalla ignis calore soluta fluunt, frigore autem rursùs densantur. Hoc tamen, inquit, sic accipiendum, quod aquæ plus in ipsis sit, terræ minus: simplex enim aqua non est eorum materia, sed mista cum terra, atque terræ quidem portio tanta in mistura inest, quanta aquæ perspicuitatem obscuret, fulgorem non auferat. Quin-etiam mistura, quò putior fuerit, eo pretiosius ex ipsa fit Metallum. Alij propinquiorem adhuc requirentes dixerunt esse cinerem, terramve exustam, effectámque cineream, & superueniente aqua madescentem. Huiusmodi fuit *Gilgil* Mauritanus Alberto citatus, argumentum ducens è vitro, quod ex cineribus confectum calore liquescit, frigore concrescit, Metallorum instar. Ipse autem Albertus dicit humidum vnctuosum, subtile incorporatum terrestri subtili fortiter commisto; quod vtrumque posteà declarat nihil esse aliud, quàm quod Auicennas, & Chymici Argentum viuum, & Sulphur dixerunt. Postremò ergo celebris Chymicorum sententia est Metallorum materiam non esse aliam, quàm Sulphur, & Argentum viuum (nisi quòd Recentiores edocti pleniore experientia, consuere Sal atramentosum, seu vitriolaceum addendum esse.) Hinc alij quidem aliter, sed communiùs tamen definiunt Aurum constare ex argento-viuo subtilissimo, ac purissimo, & ex pauciore sulphure puro, claro, rubente, fixo, perfectissiméque

in Tim.

lib. 5. de ortu, & caus. subter.

lib. 3. de miner. cap. 3.

 excocto,

De Metallis, ac eorum transmutatione.

excocto, & exquisitissimè misto, vnitóque. Argentum consimiliter ex copiosiore argento viuo, admodum subtili, ac puro, paucioréque sulphure, quod sit purum, clarum, album, perfectéque excoctum, mistúmque, & propemodum fixum. Æs autem ex pauciore, crassioréque argento viuo & copiosiore sulphure rubeo, impoto, neque planè fixo, neque perfectè maturato, excoctove, & misto. Ferrum pariter ex pauciore argento viuo, & copiosiore sulphure, sed albicante, fixioréque vt tardiùs propterea fundatur. At Candidum Plumbum seu stannum ex copiosiore argento viuo, eóque non puro, minúsque fixo, & ex pauciore sulphure, eóque similiter impuro, minúsque excocto. Plumbum denique (nigrum scilicet, proüt cinereum etiam comprehendit) ex copiosiore argento viuo, & pauciore sulphure, vtrisque impuris, crudis, imperfectissimè omnium mistis. Ad Efficientem causam quod spectat, Astrologorum sententia est, creari Metalla à Planetis, à quibus fecerunt illis nomina, Aurum à Sole, Argentum à Luna, atque ita de cæteris. Aliqui volunt vnicum Solem esse suo calore parentem Metallorum. Nonnulli autem confugiunt potiùs ad occultum quemdam influxum, qui maximè quidem à Sole, sed & simul quoque ab aliis Sideribus fit. Ex cæteris, qui arbitrantur ad hanc creationem sufficere qualitates Elementareis, sunt qui defendant calorem esse, cuius ope materia concernatur, concrescat, determinatámque naturam accipiat. Sunt qui tueantur esse frigus; quippe posse quidem calorem apparare materiam; at frigus ipsum formam dare; nam & postquam calor ipsa liquefaciens in statum præter-naturalem deduxit, reducit ea frigus in suam duritiem, in suum colorem, in suum naturalem statum. Chymici denique agnoscunt seminalem quandam vim in sua illa materia, sed sulphure potissimùm (patre idcircò ab iis vocato, cùm argentum viuum, quasi mater sit) quæ quidem vis libera reddita, & in materiam debitè præparatam agens metallicam formam perinde ipsi tribuat, ac vis seminalis, quæ in grano est, vbi granum fuerit humectatum, tepefactúmque, sese exerit, plantámque conformat. Et quia non videtur posse in materia nisi vnica seminalis vis contineri, eamobrem vulgò non verentur tueri Metalla esse vnius naturæ omnia, ac differre solummodò secundum varios perfectionis, & imperfectionis gradus, proüt insinuatum iam est.

Ecquid-nam verò esse putemus ex istis verisimile? quod sanè ad materiam spectat, posse ipsam inter subterranea saxa in Metallum concrescere, improbabile fortasse non sit; at esse illam vaporem solùm, seu halitum aqueum cum terreo commistum, non videtur probabile; cùm ex vtriusque concretione nihil possit aliud fieri intelligi, quàm lutum; quod idem proinde aduersus eos valet, qui Terram, & Aquam duntaxat commiscent. Quamobrem, si halitus quispiam, vaporve in Metallum concrescat, cum necesse est esse ex materia composita magis, magísque accedente ad Metallorum naturam. Ad Cineres quod attinet, Patet ne vitrum quidem fieri ex ipsismet cineribus, materiave terrea exusta; sed ex ea salis specie, corpusculisve vitreis, quæ sunt cineribus commista; ac proinde, si quidplam sit in cineribus, cinereave terra, quod Metallorum materia sit, id fore esse generis, & Metallicæ naturæ affiore. Hinc & videtur Albertus rem attigisse propiùs; & videntur Chymici probabilissimè omnium facere, dum expositam materiam assignant. Et certè si cuique perito sua in arte credendum est, vtcumque istis non sit omninò adhibenda persuasio; nulli sunt tamen artifices, qui ampliùs de hac materia, quàm ipsi cognôuerint: atque vt istud adiiciam, videmus imprimis ex omni pyrite, cui Metalla innascuntur, sulphur excoqui; & vulgò in omnibus fodinis metallicis, inque coctionibus, probationibus, resolutionibus Metallorum, nidor sulphuris manifestus est; vt taceam speciatim in fusionibus, calcinationibúsque tam æris, quàm ferri, indicari sulphur non modò odore, sed virore etiam, ac rubore flammæ. Deinde Metallorum fossores, excoctorésque vulgò infestantur ipsis iisdem morbis, quos videmus causam habere in argento viuo; & videmus vulgò Metalla arte Chymica redigi in argentum viuum, quod licet non-nihil à vulgari differat, & proüt est ex hoc, illove speciali Metallo, diuersitatem specialem obtineat, ostentat semper nihilominùs eandem aliquam communem naturam. Ad-hæc, idem dicendum est in recentiorum gratiam de sale atramentoso, seu mauis de vitriolo, quale sulphuris interuentu ex ære, ferróque, vt antè innuimus, eliciunt; additóque halinitro, etiam ex cæteris Metallis. Nam & licet vitriolum ex ære, quod cæruleum est, differat non-nihil à vitriolo ex ferro, quod viride est, atque ita de cæteris; apparet nihilominùs ex præcipuis effectibus communem naturam aliquam subesse. Neque verò obstat, quòd non semper ex omnibus omnium Metallorum mineris colligere liceat sulphur, argentum viuum, vitriolum, quorum inueniuntur aliunde propriæ mineræ, in qoibus Metalla non sunt; quod Agricola potissimùm vrget; nam si Metalla gigni non valent, nisi hæc omnia simul concurrant; quid mirum, si vbi concurrerunt, absumpta in Metalla fuerint; vbi verò non concurrerunt, sed mineras planè dissitas habuerunt, suæ naturæ remanserint. Abundè est certè, quòd plærumque in Metallorum mineris reliquiæ nonnullæ, nisi omnium, at saltem vnius, alteriusve reperiantur, aut in propria specie, aut formâ vaporis, halitusve per glebas, cryptasve diffusi, atque oberrantis; quippe Metalla quoque ipsa nunc fixa sunt, nunc volatili specie. Quod ad Efficientem causam attinet, improbabile fortasse non sit, admittere Solem, &, si velis quoque alia Sidera, tanquam causas vniuersaleis ad Metallorum generationem; at neque illa Astrologorum distributio vlla aut experientiâ, aut ratione probari potest; neque calor Solis tam penetrat altum, qui

vix

vix paucos pedes infra superficiem sentitur, neque influxus ille Siderum quis sit; aut esse valeat, intelligitur, intellectusve est plusquàm generalis habendus. Calor verò Elementaris, nimirum subterraneus, esse quidem potest causa generalis, qua materies metallica euaporetur, commisceatúrque; at quorsùm concrescat in vnius potiùs, quàm alterius Metalli formam, speciale principium necessarium est. Frigus autem, seu minor calor pati quidem potest, vt Metallum coaguletur, & solidescat; verùm non propterea ipsam coagulationem, atque soliditatem facit, sed natiuum principium, quod si adfuerit, nullum frigus externum est, quod ad hunc effectum sufficiat, vt constat in argento viuo, quod frigore nullo coagulabile cùm sit, aliunde tamen potest vel solo spiritu plumbi coagulari. Quare nihil videtur dici probabilius, quàm esse quoddam quasi germen, seu mavis semen Metallicum, quod in apparatam debitè materiam, halitúsque specie diffusum, vt quandam per lactis substantiam coagulum diffunditur, Metalli formam faciat, ac præstet. An huiusmodi porrò germen, talisve halitus contineatur in proxima ipsa commemoratáque materia, an aliunde potiùs incurrat, vt variè oberrans per viscera Terræ, cum seminibus rerum cæteris, de quibus posteà dicendum est, haud immeritò dubitari potest. Et esse profectò videtur ratio posterior verisimilior; nam alioquin sulphur, argentum viuum, vitriolúmque ex specialibus seminibus constant, ob quæ vnumquodque suæ specialis naturæ est; & videntur aliunde Metalla esse naturæ inter se plusquam secundum magis, minúsque diversæ; neque habere hanc diuersitatem ab vno principio, quod in vna materia sit: vt taceam tametsi Metalla transmutari inter se valeant, id materiam quidem communem, sed non id principium, à quo vnumquodque specialem naturam sortitur, arguere. Prætereo autem vt Epicurus repetiturus fuerit hocce principium, siue semen ab ipsis vsque Atomis, quæ certa ratione contextæ propriam illius & structuram, & configurationem faciant, ac deinceps materiam ob insitam mobilitatem ita penetrent, digerant, transponant (scilicet Atomos illius certa ratione disponentes) vt talem in speciem Metalli formetur.

Circa Transmutationem verò, negari imprimis vniuersè non potest, quin transmutatio aliqua sit: nam de transmutatione quidem ferri in Æs dubitare experientia non sinit. Nimirùm, si ferrum in atramentosam, vitriolatamve aquam coniicias, rubescet eius superficies, ex qua si proinde puluerem detraseris, ignéque fuderis euasisse æs deprehendes. Idem accepi aliàs à Præclaro Viro Francisco Henryæo Patricio Lugdunensi, præstare fontem non procul Lugduno manantem; sed fons nullus transmutatione huiusmodi est commendatior Dacico illo prope Smolnitium, quod oppidum est montis Carpathi. Nam alios inter Agricola, cæteris alioquin transmutationibus infensus, de eo loquens, *ex puteo*, inquit, *extrahitur aqua, & in canaleis triplici ordine locatos infunditur, in quibus posita portiones ferri vertuntur in æs: minutum autem ferrum, quod in fine canalium collocatum, talis aqua itaerodit, vt fiat quasi lutum quoddam; id verò omne posteà excoctum in fornacibus fit æs purum, bonúmque.* Deinde posse argentum viuum in Metallum quodpiam mutari negandum penitùs non est. Quippe si redacto in cinerem plumbo, seu lythargyro, miniove effecto (quod interiectu halinitri præstari manifestum est) affuderis phlegma aceti, quo per interstitium noctis maceretur; paucas deinde guttas ex hoc aceto in argentum viuum aqua forti dissolutum infuderis, illud statim præcipitabitur, subsidetve in vasis fundum specie pulueris, qui igne fusus plumbum iam erit. Cæterùm quia difficultas potissimùm est de transmutatione seu argenti viui, seu Metallorum imperfectorum in perfecta, aurum scilicet, ac argentum, & aurum quidem maximè; non est cur aliquid dicamus de Chymicis vulgaribus, qui nihil aliud, quàm per cæmenta, pulueres, aliáque id genus, tincturas solùm spurias, neque seueriora, ac ignis præsertim patienteis examina in alia Metalla inducunt, vt scilicet *Rubrum*, ita aurum vocant, aut *Album*, sic vocant argentum mentiantur. Dicendum potiùs de cæteris, qui se Sapienteis, Philosophos, Doctrinæ filios præ aliis dicunt, déque Artis suæ mysteriis non-nisi Ænigmaticè, pérque ambages vnquam loquuntur. Isti sunt, qui vt profundiore, sic diuturniore studio Operi magno, seu vt loquuntur, Lapidi Philosophico præparando inuigilant. Cùm verò isti lapidi (ita vocant propter fixionem, qua examen quodvis sustinere aptum sit) duo quædam admiranda tribuant, Vnum sanitatem constantem, vitamque aut prorsùs, aut propè perpetuam, ex quo & vitæ Elixir, & Medicinam Catholicam vocant; Aliud Metallorum transmutationem in verum aurum (omitto alium, quem præparant ad mutationem in argentum) est cur heic solùm de posteriore effectu sermonem habeamus, de priore aliàs dicturi. Itaque repetendum est Mercurium, seu argentum viuum sic ab ipsis fieri communem Metallorum materiam (vix loquuntur de Sulphure, quod suppleri aliunde putant) vt cùm in cæteris misceatur, firmetúrque variis perfectionis gradibus, in ipso auro temperationem, firmitudinémque perfectissimam nanciscatur; quippe cùm nulla tam vehemens tam diuturna vis ignis sit, qua ex auro quicquam depereat. Hinc scopus illis propositus, inuenire aliquid quod Mercurio siue solitariè, siue sub formis cæterorum Metallorum delitescenti illam auri naturam tribuat; nempe cùm auro existente perfectissimo Metallorum, reputent naturam in aliis gignendis idcircò solùm occupari, quod illud ad manum non habeat, ex quo ipsum aurum conficiat. Porrò circa hanc inuentionem opus omne, ac labor est. Et varij quidem illud variè ex variis rerum generibus quærunt, nimirùm siue minerali,

De Metallis, ac eorum transmutatione.

5. de na. foss.

De Metallis, ac eorum transmutatione.

vt ex Antimonio, siue ex vegetabili, vt ex viuo, siue animali, vt ex humano sanguine; sed qui videntur sagaciores, cùm ipsum esse habiturum semiois rationem peruideant, idcircò putant non aliunde, quàm ex auro quærendum esse, vt putà quod maxima omnium verisimilitudine, & vt ipsi babeut in carminibus

——in auro —Semina sint auri.

Ac forte quidem non repugnat aliqua auri semina etiam alibi reperiri; nam & quamvis semina apum contineantur potissimùm in ipsis apum corporibus; non obstat hoc tamen, quin variè sint mista, ac secerni possint ex cadauere vituli,

—cui gemina nares, & spiritus oris
Multareluctanti obstruitur, plagisque perempto
Tunsa per integram soluuntur viscera pellem:

Verùm qui ex auro requirunt, tantò id videntur tutiùs facere, quantò illos imitantur, qui apum examen ex aluecari exspectant: itaque aurum Ipsis est, quam materiam vocant Philosophici lapidis, corpus videlicet, ex quo si semen auri extrahere, tanquam ex spica granum valeant, id sint habituri, quo in agrum fœcundum, Mercurium scilicet immisso, multiplicationem speratam obtineant. Eoimverò præter materiam necessatium illis est agens, ouod ipsam quasi trituret, decorticet, sicque exsoluat, vt inde germen extrahatur. Quippe debet aurum ita aperiri, & (vt concedunt etiam) quemadmodum granum in Terra corrumpi, vt aurum esse desinat, ipsámque auri formam in se eminenter solùm contineat. Quamobrem cùm experti fuerint oleum perdi, ac operam, donec rem tentant igne vulgari, vulgaribúsque caloribus, ideò recurrunt denique ad calorem illum vitalem, qui vt passim cætera omnia, ita speciatim ipsum aurum in Terræ visceribus gignit. Qualem verò putant esse hunc calorem? certè non præcisè qualem dictum est vigere sub Terra, ex quibusdam Ortum mineralibus; non qualem etiam sensibilem ab ipso Sole experimur; sed qualem Astra, ac Sol præsertim ita emittunt, diffundúntque vnà cum hoc sensibili, vt sensibiles radij nihil aliud sint, quàm vehicula, & integumenta insensibilium, diuiniorúmque, qui operationem perficiant. Siquidem diffusam toto Mundo volunt purissimam veluti auram, spiritu, à quo omnia foueantur, ita præditam, vt habeatur Anima Mundi, quæ tamen in Sole præsertim, vt in corde resideat, vnde & ex Sole præsertim sit vitæ influxus, seu viuificorum radiorum transmissio. Atque hic ignis quidem est, quem iactant rem omnium communissimam, & à quo, non alio res omneis generari dicunt; res omneis vitam accipere, cùm vnaquæque res tantum viuat, quantum istius animæ habet. Postquàm igitur ibi aurum fecerunt purgatissimum, & quantà maximâ industriâ fas est, exsolutissimum, tum ipsis cura, ac studium est, vt radios Solis combibat, quovsque vitali illo spiritu veluti turgescens, exsolutione demùm perfectissima explicetur, suúmque illud germen prodat, quod alij formâ pulueris, alij liquoris specie, & coloris quidem, qualis est rubini, exspectant. Hæc artificij summa est; nam quantum alioquin apparatus, quantum diligentiæ, quantum temporis vsurpandum sit, res penè infanda. Hæc etiam clarior interpretatio; nam quanta alioquin loquantur & verborum obscuritate, & ordinis perturbatione, & inutilium intermistione, & necessariorum reticentia, nemo illorum diffitetur. Et prætextus est quidem, vt prophani arceantur; sed interim tamen nullos videas adeò perfectè initiatos, quibus non sit crux fixa, refixáque, dum ad scopum non pertingentes deesse semper aliquid ad intelligentiam consummatam putant.

Cæterùm istáne, aut alia incedentes methodo, metam hûcvsque attigerint, magna profectò quæstio est. Nos hactenus certè nullos nouimus, qui se attigisse potuerint gloriari. An verò, nisi hæc aut alia pro germana habenda sit, nulla tamen excogitari, quæ germana sit, valeat, hoc est, quod nemo facilè in vtramvis partem demonstrare possit. Nobis certè res non videtur pro impossibili babenda; quoniam quantumcumque difficilis sit; quid non possit tamen labor improbus & quàm multa recens adinuenta sunt, quæ Maiores nostri ne sperassent quidem? Sapientiores semper dies posteriores; ac nisi peruideamus modum, quo parari aliquid valeat, non decet tamen modulo nostro cum Naturæ potentiam, tum aliorum sagacitatem, solertiam, studium pertinax emetiri. Hac sanè in re si sit verum esse Metallorum communem materiam; si constat saltem aliquod Metallum in aliud mutari; si nihil repugnat vt cæterorum, sic auri germen extrahi, aut semen vspiam inueniri; si vt Magnes attrahit ferrum, ita penè aurum allicit Mercurium; si Mercurius tincturam auri ita induit, ita fixionem assequitur, vt nisi omneis, aliquas saltem probationes sustineat; cur pronunciemus fieri non posse, vt hæc demùm Ars ad perfectionem deducatur? Aurum res est, inquiunt, admodum perfecta, & ea, quæ perfecta sont originis suæ certam causam habent. Verùm quod aurum arte paretur, non idcircò certa, seu determinata, proxima nempe internáque originis eius caosa tollitur; siquidem non artifex est, qui vt talis causa aurum generat, sed ipsum est germen, quod rem elaborat. Ipse artifex nihil aliud, quàm ipsum præparat, ac fouet; apparátque simul materiam, in quam eius vis exseratur: hoc est, nihil aliud, quàm operam præstat, applicans, vt aiunt, actiua passiuis; sicque germen auri nihil aliud facit inter manus artificis, quàm quod facturum fuisset in visceribus Terræ. Adiuuat autem studium, vt effectus non modò citiùs, sed etiam lætiùs proueniat, vti in Plantarum cultura vsu venire perspicuum est; ne Animalia commemorem, quibus ratione consimili humana ars exortum præbet. Neque obstat, quod quidam vrgent,

sperandum

ſperandum ergo, vt Gemmæ omnes conuertantur in Adamantem; quaſi maior ratio non ſit, cur alia Metalla vertantur in aurum. Quippe neque omnium Gemmarum obſeruata perinde fuit in hunc vſque diem communis materies, neque Adamas tractabilem ſe ſeu igni, ſeu alij agenti hactenus exhibuit. Vrgent alij deſtinata generationi Metallorum conceptacula ſubterranea; verùm vt terra deſtinata generationi arborum illis exortum non negabit, ſi ſupra domus tectum elata, ſatíque grauis fuerit; ita Mercurialis, aliáve materies, quamvis ſupra terram educta ab exortu auri non erit aliena, ſi germine auri prægnans fuerit; ac præſertim quia ſeu Solis influxum dicas neceſſarium, ille poſſit ſcitè ab artifice vſurpari; ſeu concedas igneum, aliumve calorem poſſe in vicem Solaris ſubſtitui, vt in excluſione ouorum ſuis incubantis calori ſubſtituitur; illè ſit facilè ad manum. Prætereo autem rem tantò minus impoſſibilem viſum iri, quantò poteſt ægrè derogari fides omnibus hiſtoriis, quæ de auro à variis artificibus confecto narrantur; vt olim à Raymundo Lullio, & Arnaldo de Villa-noua; & poſteà à Taruiſino coram Senatu Veneto, itémque à Paracelſo, ab Alexandro quodam Scoto, ab Anſelmo Boëthio Medico Cæſareo, & aliis. Ac non ſum quidem propretereà author, vt huiuſcemodi exemplis præſtetur fides indubia; nam primò manifeſtum eſt maximam Chymicorum partem gentem eſſe vt credulam, ſic facilè ſomnia fingentem. Mirum quippe vt faſcinari ſua illa ſpe perſuadeantur Moſen, alióſque Patriarchas fuiſſe Chymicos, Philoſophicúmque lapidem habuiſſe; Triſmegiſtum quoque, & Orpheum, & omneis alios magnos Viros, etiam Democritum, Ariſtotelémque, ad quos referre non erubeſcunt libellos quoſdam apertè ſpurios; cùm tamen Chymiæ adinuentio ne Galeni quidem ſæculum attingat; & fabulas illas de Vellere aureo, de pomis Heſperidum, de aureo ramo, & alias interpretentur de lapidis Philoſophici deſcriptione. Deinde manifeſta ſunt genera varia impoſturarum, quibus verſutiores fumivenduli illudere ſolent non modò ſimplicioribus, ſed nonnullis etiam ex iis, qui ſe putant oculatiores; dum nempe non ſatis attendunt ad conditionem aut operantis, aut manus opus peragentis, aut Mercurij, Antimonij, alteriuſve materiæ, aut liquoris inſtilis, aut proiectitij pulueris, aut papyri, qua continetur, aut bacilli, quo commiſcetur, aut catini, in quem inijcitur, aut carbonis, laterculive, quo integitur, aut aliarum ſimilium rerum. Denique manifeſtum eſt, ſi quis id arcanum fuerit aſſequutus, ipſum & longè abfuturum ab omni indigentia, & nuſquam pecuniolas ex ipſius arcani oſtentatione corrogaturum. Fore eum ſtolidiſſimum, niſi ſibi vni habuerit; aut malè conſultum fore Principem, in cuius poteſtate fuerit, niſi turri ahenea, robuſtiſque foribus eum incluſerit, adegeríſque & ad operandum, & ad arcanum detegendum, ne pereat ſibi tanta occaſio euadendi in Principem totius Terræ ditiſſimum, potentiſſimum, maximum, imò vnicum, aliis debellatis. Verùm, cum hæc ita ſe habeant, non idcircò tamen abſolutè repugnat; quin ſubeſſe illis exemplis veritas poſſit aliqua; ac potiſſimùm ob celebrem clauum, qui in magni Hetruriæ Ducis Cimeliarchio viſitur, ea parte in aurum conuerſus, qua immerſus fuit à prætereunte neſcio quo in aurificem neſcio quem liquorem; obque aſſeruatam, vt memorant, Pragæ intra Thaddæi Haggecij ædeis Mercurij libram in aurum conuerſam, infusâ à Kellcio Anglo vnicâ liquoris rubicundiſſimâ guttulâ, cuius adhuc veſtigium ſit, qua parte facta fuit infuſio. Quanquam iſta vberiùs proſequi neceſſe nihil eſt. Ad Plantas accedamus.

De Metallis ac eorum transmutatione.

LIBER

LIBER QVARTVS DE PLANTIS.

CAPVT I.

De Anima, & varietate Plantarum.

SVPEREST hisce pauca de Plantis siue Stirpibus attexamus propter receptam vulgò sententiam, quæ Animam *Plantis Vegetatricem* vocatam tribuit. Epicurus porrò nihil heic excusat, sed cohærenter Dogmati suo Animam in Plantis esse non agnoscit. Propter eà enim Lucretius Arborem, & alia, vt Inanima ab eo, quod est Animans, distinguit.

lib. 1. *Non animans, non exanimo quid corpore, vt arbos;*

innuitque aliàs nō arboris ramos, sed Animal solum esse viuum, seu viuere, abnuens puta

lib. 2. *Interdum ramos è gigni corpore viuo.*

Et cùm Themistius in eadem sententia tam
in 2. de an. Epicureos, quàm Stoicos habeat; tum Plu-
5. plac. 26. tarchus id ipsum confirmans, asseruisse vtrosque refert τὰ φυτὰ μὴ ἔμψυχα εἶναι, τινὰ γὰρ ψυχῆς ὁρμητικῆς εἶναι, καὶ ἐπιθυμητικῆς, τινὰ δὲ καὶ λογικῆς, τὰ δὲ φυτὰ αὐτομάτως κινεῖσθαι, (ita videtur, pro γεννᾶσθαι) οὐ διὰ ψυχῆς. *Plantas animatas non esse; nam animatorum quidem alia donata esse mouente, appetentéque animâ, alia etiam ratiocinante; at plantas sponte quadam natura, non verò ductu animæ regi.* Deinde vt alios prætereeam ac ipsum speciatim Platonem qui tametsi in Timæo censuerit esse Animam toto Orbe fusam, ex quo Plutarchus illum habet in sententia opposita quòd Plantas, quæ pars Mundi aliqua sunt, animatas esse putârit (attamen eodem nomine neque lapides, neque omninò quidpiam aliud habere in rebus Ina-
de facult. nimatis potuit) aliàs obseruante Galeno Ani-
subst. malia quidem animata habuit; at verò lapides, herbas, ligna, omneísque vniuersè Plantas τῶν ἀψύχων σωμάτων εἶναι φησὶν *de Inanimato-*
lib. 8. *rum numero esse dicit.* Notum est enim Pytha-
loc. cit. goram, & Empedoclem, vt Laërtius habet,
qu. nat. 1. concessisse animam Plantis. Addit Plutarchus Empedoclem, Platonémque existimasse Plantas esse animalia; & cùm alicubi adiungat
in lib. de Platonem Anaxagoræ, Democritóque dicen-
sens. & sens. tibus Plantas animalia terrestria; ecce author
c. 3. librorum de Plantis, qui Aristoteli tribuuntur
lib. 1. cap. 1. (cùm Alexander tamen testetur editum non fuisse, quem ille de Plantis spectandum librum fecerat) eosdem copulat cum Empedocle; vt qui cum Anaxagora attribuerit Plantis appetitum, sensum, dolorem, voluptatem; & simul cum Democrito mentem, & cognitionem; quod etiam speciatim de Empedocle Empiricus habet. Accenseri istis Manichæi pos-
sent, qui referente D. Augustino, sic dederunt 1. adu. Leg.
Plantis Rationalem animam, vt florem, aut 12. de mor.
fructum decerpere, foret homicidium patra- mem. 17.
re. Aristoteles moderatiùs, cùm sic assignauit 2. de an. 1. cap. 3.
Plantis Animam, vt eas tamen esse animalia noluerit. Cùm enim quinque dixisset facultates Animæ, Nutrientem, Sentientem, Appetentem, Mouentem, & Intelligentem; solam nutrientem concessit Plantis; & vt Animal quidpiam diceretur, etiam alias adesse voluit. Heinc videtur illum non malè imitatus Porphyrius, dum vocatam Substantiæ Categoriam distribuens, τὸ σῶμα ἔμψυχον *Corpus animatum*, seu, vt interpretantur, *Viuens* attribuit vt genus tam τῷ ζώῳ *Animali*, quod sit sensus capax, quàm τῷ φυτῷ *Plantæ*, quæ sit sensus expers.

Vt appareat autem num liceat Epicuri sententiam quadamtenus defendere; ecce, si spectetur tam Græcæ, quàm Latinæ vocis proprietas, anima haud iure attribuetur plantis. Etenim cùm ψυχὴ dicatur ἀπὸ τοῦ ψύχειν, quod est *spirare*, seu quasi *flando refrigerare*; constat istud esse animalium proprium: & cùm aliunde ἡ ζωὴ *vita* iisdem attribuatur, quibus ἡ ψυχὴ *anima*; constat eadem esse ἔμψυχα, καὶ ζῶα, *animata, & viuentia*, siue *animalia*: ac dicente
præsertim Platone, quicquid particeps τοῦ ζῆν, in Tim.
vita est, ζῶον *animal* iure appellari. Ex quo fit, vt vel Plantæ dicendæ sint ζῶα *animalia*, quod iam nulla auris, & ne Aristotelea quidem ferat; vel non sint dicendæ ἔμψυχα σώματα, *animata corpora*; ne non tam latè pateat anima, quàm vita. Pari autem ratione, cùm anima dicatur quasi ἄνεμος *spiritus*, aut *ventus*; constat quoque hanc vocem propriè animalibus solis dari. Et certè, si Plantis prætereà animam concesserimus, quid vetabit eas animanteis, & animalia appellare: quod cum nullâ ratione fiat; quare dicantur animatæ, siue animâ prææditæ, quæ non ab eadem anima dici animan-
tes, & animalia possint? Iure profectò Cicero 2. offic.
duo distinguit genera rerum, *Inanimata*, & *Animalia*; ac in priore proinde genere habet Plantas, dum, *partim sunt*, inquit, *inanimata, vt aurum, argentum, & ea, quæ gignuntur è terra;*
partim animalia. Et quamuis Plinius alicubi proœm.
dicat non carere animâ Plantas; quandoqui- lib. 12.
dem nihil sine ea viuit; aliàs tamen dicit non lib. 10. cap. 66.
animari

animari molas; licet altricem habeant vitam, quæ satis, arboribusque contingit. Adhæc ipsæ quoque Hebraicæ voces נפש *nephesch*, & נשמה *neschamah*, quibus *anima* significatur, idem insinuant. Ex hoc certè est,

Genes. 1.

cur Literæ Sacræ, dum enarrant genesin rerum, pronuncient quidem herbas, arboresque virere, semen habere, fructum edere; verùm non ipsis, sed reptilibus, cæterisque animalibus, atque adeò homini id tribuant, vt polleant animâ; ac vitâ; tanquam scilicet iis solis creatis לנפש חיה *lenephesch chaijah*, *in animam vitæ*, atque id quidem, ne memorem animam, ex eadem Scriptura consistere solùm in sanguine, & spiritu, quo sanè vtroque plantæ destituuntur.

Attamen, inquies, nonne Plantæ viuere, & mori dicuntur? In iis igitur vita est: &, si vitam semel concesserimus, nonne simul erit concedenda anima, sine qua non potest intelligi vita? Et, non-ne ipsa saltem nutritio vitæ actio est, benéque Aristoteles nihil ἄνευ ψυχῆς, sine anima nutriri contendit? Responderi potest, vitam quidem propriè non esse sine anima; sed eam tamen, vt aliis rebus, sic posse & Plantis ex analogia quadam attribui. Vita quippe generaliore notione, nihil aliud est, quàm vsura quædam vigoris, mobilitatisque facultatum actiuarum, vt mors est earumdem extinctio. Sic enim ignis, dum flammescit, viuere dicitur; dum verò suffocatur, mori. Sic aquam, donec scaturit, fluitque, viuam dicimus; dum immota est, restagnátque, mortuam. Sic & colorem viuidum, qui vehementer radiat; mortuum, qui visum non percellit. Sic Magnetem vegetum, in quo est ferri trahendi vis; mortuum, in quo vis illa euanuit; & ita de aliis sexcentis. Quò minùs est mirum, si viuere plantæ, & mori dicantur; tametsi quis ipsis non magis, quàm his aliis rebus animam concesserit; sicque latiùs vita pateat, quàm anima possit; & illa possint dici viuere, quæ animalia minimè sunt, iuxta illud Hippocratis, ζῶντα τὰ μὴ ζῶα, *quæ non sunt animalia, viuunt*.

lib. de alim.

Heinc facultas quoque ipsa nutritionis, etiam ab intrinseco, censeri potest generalior, quàm vt attribuatur soli animæ; adeò vt, quicquid animam quidem habet, nutriatur; sed non quicquid nutritur, habeat animam.

1. fac. nat.

Hac certè de causa Galenus animalia quidem collocauit sub natura, & anima; sed plantas solùm sub natura; testatúrque

3. de dogm.

alicubi etiam Stoicos ita distinxisse. Quippe plantæ propterea dicuntur speciatim φυτὰ, hoc est, *nata*; quasi specialiore quodam modo, quàm lapides, aliaque nascantur, & ipsis proinde nutritio, incrementúmque speciale conueniat; licet non aliunde polleant animâ, cuius sint aliunde notæ insigniores.

Orat. 6.

8. hist. an. 1.

Sic Iulianus quoque Imperator ita retulit ad affectionem corpoream, quæ sit inferior anima. Et ipsemet etiam Aristoteles ita plantas constituis medias inter animalia, cæteráque corpora, vt ambiguum sit, ad vtra pertineant; additque illarum vniuersum genus respectu istorum quidem corporum animal videri; at respectu illorum ἄψυχον *inanime*; prorsus quasi insinuet non minùs eas posse in corporibus animæ expertibus, quàm in præditis animâ censeri.

De Anima, & varietate Plantarum.

Digrederer nimiùm, si attexerem qui fieri potuerit, vt Antiqui illi plantas non modò ἔμψυχα *animatas*, verùm etiam ζῶα *animalia* esse dixerint. Vt vno tamen verbo attingam, videtur res ortum habuisse ex ea opinione, quâ voluerunt Mundum esse animatum, & nō modò dicta vulgò animalia, sed plantas quoque particulis animæ Mundi vegetari. Id testatur Laërtius de Empedocle nominatim; subditque etiam ea carmina, quibus se ille fuisse narrauit puerum, puellam, fruticem, volucrem, & piscem. An verò Poëtas imitati sūt, qui animas, & ipsas quidem intelligentiâ præditas, attribuisse plantis videntur, dum iis adesse Deas voluerunt, quas Hamadryadas appellârunt? Nam quòd Ægyptiis quidem exprobratum fuerit, Numina ipsis nasci in hortis, memorare nihil attinet. An ducti potiùs fuere quibusdam insignioribus argumentis, ex quibus sensum diducerent? Non-ne enim nutritio arguit sensum famis, & appetitus? Et exsuctus ille alimenti cum electione, secretionéve vtilis à noxio, nonne sensitiuam cognitionem prodit? Nonne & illa ex refectione post egestatem exhilaratio, & verna illa alacritas ab hyemali somno, sensum voluptatis aliquem demonstrat? Tritum est palmam fœminam nutare in marem blandioribus comis, nec nisi ex eius præsentia, & velut afflatu aut concipere, aut perducere ad maturitatem fœtus? Tritum, vitem prosequi odio cucurbitam, brassicam, cotylum, & alia; constátque, si cucumeri admoueatur oleum, auersari id ipsum, retróque deflecti; cùm si ex opposito admoueatur aqua, versùs ipsam hiet, ac velut perreptet. Sed apparet etiam motus manifestiùs in plantis Heliotropicis, quæ non sine sensu aliquo in Solem vertuntur; eæque sunt præsertim admirabiles, quæ Theophrasti relatu

4. hist. 10.

ad Euphratem natæ, capita, florésque occidente Sole in fluuium sic mergunt, vt iam sub noctem mediam attingi manu non valeant; oriente se tollunt, simúlque expandunt, vt non mediocriter exaltentur. Nisi verò motum ex sensu, appetitúque, etiam non probant capreoli illi, quibus viris, cucurbita, pisum, aliáque similia fulcimentum quærunt, apprehendunt, ipsíque, factâ conuolutione, firmiter hærent, ac surriguntur? Quid homines enim suis manibus, dum scansuri sunt, ampliùs agunt? Ad-hæc, narrat idem Theophrastus fuisse ad Memphin arborem facie spinosam, ac folio non absimilem filici, cuius ramulos si quis contigisset, folia veluti prolaberentur, marcescerentque: ac rursùs postea veluti reuiuiscerent, ac vegetarentur.

ibid. c. 3.

Quæ quidem Plinius commemorans, *Huic arbori*, inquit, *affinem herbam prodidit Apollodorus Democriti discipulus, quā idcircò αἰσχυνομένην appellabat, quia admotā manum refugeret foliorum contractione*. Similis arbor memoratur in Pudifetana Indiæ Orientalis Prouincia; nisi est etiam eo mirabilior, quòd vel homine accedente cōtrahit ramos, abscedente explicat: similisque item herba in Malabaria,

lib. 13. c. 10. & lib. 24. c. 17.

Nicol. Gom. in Relat. Monand.

De Anima, & varietate Plantarum.

& alibi, cuius folia sint persimilia iunioris ecui, aut filiculæ (seu polypodij) foliis, quámque si digito, festucâ, aliáve re contigeris, folia contrahantur, ac non multò post pristinum situm repetant. Crescit & alia in nouo Orbe non absimilis, quam Mimosam vocant: & ne in fabulis hæc habeantur, ecce noster Peirescius inter herbas exoticas herbam *αἰσχυνομένην*, seu pudicam nutriit, descriptis mox foliis, & pedis quidem bessem prolixis, quæ sese & contrahere, & explicare ipsi experti sumus; cùm & simileis in Regiis hortis optimus Robinus ostendat, tametsi non perinde floreant (erat autem illi flos luteus) neque perinde siliquas proferant sesqui-digito propemodum longas. Atque hæc quidem, ne memorem quod Antonius Pigafetta se expertum scripsit; arborem esse in *Cimbubone*, Orientalis maris Insulâ, non procul à Burnes, cuius folis Moro non absimilis, duósque quasi pedes hinc Inde habentia, vbi in terram deciderint, si quis ea contingat, illicò aufugiant.

Ouied. Gomar. &c. Acosta, & alij.

Enimverò dicta hæc sunto exercitationis, & animi gratiâ; ac solùm vt ostenderetur non fecisse prorsùs abs re Epicurum, quando Plantas esse inanimeis censuit. Quippe, cùm alioquin neque Epicurus, neque Stoici, neque cæteri ipsos imitati diffiteantur Plantas nutriri, incrementúmque accipere, sibi simileis generare; atque adeò quæstio sit solùm, an illud principium, quo hæc peraguntur, dicendum sit Anima, vt cæteri volunt, ipsi pernegant; quatenus alij *Anima* vocem ad alia extendunt, quàm ad ea, quæ sentiunt, hoc est vident, audiunt, olfaciunt, &c. ipsi ad ea solùm, quæ sentiunt, illam contrahunt; idcircò nihil est quod vetet Animam vocare in Plantis id principium, quo vegetantur, seu nutritionis, accretionis, & generationis obeunt munera; & maximè quidem, cùm tale principium careat nomine (est enim *Natura* generalior vox) possítque intelligi esse sine sensu, vt sensum vulgò accipimus. Vtcumque certè vsus non ferat Plantas propterea Animalia, Animanteisve appellari; ferre tamen potest dici animatas, quemadmodum fert, vt dicantur viuentes, dum tale principium, seu anima adest, & mortuæ, dum abest, eo prorsus modo, quo Animalia ex Animæ suæ præsentia, aut absentia dicuntur viuentia, aut mortua. Itaque esto Planta, si iubet, corpus vegetabile, sensu carens; aut, si definire sic placet, corpus animatum, vel viuens, quod nutriri, crescere, sibi simile generare possit. At cùm *Planta* nomen non iis modò rebus, quæ sunt plantationis capaces tribuatur, sed vniuersè iis omnibus, quæ è Terra gignuntur, & neque Animalia sunt, neque ex iam expositis Inanimorum generibus; difficilius tamen nihil est, quàm omneis huiusmodi res in genera redigere, hoc est Plantarum historiam idonea serie commemorare: nam videtur quidem primùm posse Planta generalissima diuisione in Arborem, Herbámque distribui, ita vt Arbor sit, quæ pro nota habeat caulem ligneum, seu caudicem, proceritatémque; Herba, quæ solùm folia, aut prætereà caulem non ligneum, ac humilitatem. Verùm, vt prætereàm quasdam arbores humiliores esse, quàm plæraque herbarum sint; cùm & sint herbæ arborescentes, vt dicta idcircò *δενδρολάχανα*, quasi *Olerarbores* dicas, v.c. Maluam, ac Betam: quæso vera appellatione seu fungos, seu tubera censeas? Vtcumque profectò Fungum herbam dicas tanquam constantem caule, & folio sui generis; Tuber saltem, vt notum est, talem respuit nomenclaturam. Deinde obseruamus quidem Theophrastum inter Arborem, Herbámque constituere Fruticem, *καὶ τὸ φρύγανον*, quod *Cremium* propriè dixeris, Interpres *Suffruticem* vertit; at cùm definiat Arborem, quæ simplici caudice assurgit, veluti Oleam, Ficum, Vitem; *τὸ φρύγανον* verò, quod multiplici, veluti rubum ac paliurum; mirum quanta Inde confusio. Nam vtcumque videatur *Fruticis ipsius τοῦ θάμνου* sub *τοῦ φρυγάνου* nomine definitionem tradidisse; capi tamen non potest Vitem, quòd vno caudice assurgat, appellari arborem; Corylum verò non appellari, quòd assurgat multiplici. Et cùm alias habens inter *φρύγανα* quæ lignosa sunt, & minutorum foliorum, qualem habet *Rosam*, quæ arbuscula est, & *Sampsuchum*, quæ herba; fieri profectò non distinctionem, sed commistionem generum vides. Hinc profectò est, cur graues Authores, vt præter Cardanum, & Scaligerum, alij multi variè dissideant in explicando quid sit Frutex, quid Suffrutex: cùm tamen Frutex propriè nihil videatur esse aliud quàm arbor variè pullulascens, & à radice potissimum; & Suffrutex vox Latina non sit; tametsi conficta à Gaza retineri commodè possit, vt distinguamus commodiùs pullulascentem Arborem in Fruticem, quæ maiuscula sit, vt Corylus; & Suffruticem, quæ minuscula, vt Rosa. Nam quòd alioquin *Sampsuchum*, *Serpyllum*, similésve herbæ appellentur Suffrutices, videtur ferre vsus non posse, licet ferat vt efferantur nomine *Cremy τοῦ φρυγάνου*, quatenus ob lignosos scissileisve cauleis facilè cremabiles sunt.

1. histor. 5.

lib. 6. cap. 1.

lib. de subt.

Ad hæc, vtcumque res definiatur, præcipuus deinde labor superest circa ipsam tam Arborum, quam Herbarum distributionem. Cum enim varij variè tentent Plantas omneis digerere pro varietate partium, pro varietate natalium, pro varietate qualitatum, alióve modo consimili; non ideò tamen Plantæ omnes comprehendi sub certis ordinibus possunt; aut comprehensæ sub nonnullis non spectare quoque pari iure ad alios; aut ob exiguam, imperceptámque, & imaginariam analogiam non sic detorqueri, vt dissimillimæ ad eosdem, simillimæ ad diuersos pertineant. Ex quo efficitur vt alij scrupulosam hanc sollicitudinem dimittentes partim sine delectu, & absque præmissa distinctione rem peragant (vt præ cæteris Dioscorides fecit) partim aliquas arbitrarias, neque cohærenteis classeis deligant, in quas possint Plantas, quæ quomodocumque similes sint congerere; vtcumque quas in vna statuunt, statuere quoque in alia possint, aut debeant saltem supponere. Quamobrem & nobis esse satis debet, si compendiosam aliquam enumerationem

nem factuti, pingui Minerua rem exequamur, exordiamúrque a diuisione in Arborem, Herbam, & quod neutrum est. Addo autem quod neutrum est, vt Tubera comprehendantur, quæ Plantæ cùm sint neque Arbores tamen, neque Herbæ sunt, sed subterraneæ soboles, & velut radices germinationis incapaces.
Monard. Lerius. Quò spectare potest fructus subterraneus, cuiusmodi prope *Amygdalum* est in Brasilia nascens ad *Maragnonum* flumium, & ab indigenis *Manobi* vocatus. Vt comprehendantur etiam, si lubeat, Plantæ nonnullæ, quæ non è Terra, sed ex aliis, supráque alias Plantas proueniunt, cuiusmodi sunt capillamenta illa, quæ leguminibus innascuntur, & implicantur; Thymóque item, ac Thymelææ, vnde *Epithymi, ac Epithymelæa* dicuntur. Cuiusmodi etiam est *Viscum*, & *Quernum* præsertim, Druidarum nostrorum cæremoniis celebre; cùm nascatur etiam in pomo, amygdalo, aliisque arboribus; neque videantur *Hyphear*, & *Stelis* a visco distingui, nisi quatenus nascuntur in pino, & abiete, & quod visci retinet nomen in quercu, terebintho,
2. caus. 13. aliis; vt aliqui certè apud Theophrastum volunt. Cuiusmodi quoque est id quod in Syria arboribus, spinisque innatum idem Theo-
ibid. phrastus *Cadytam* vocat. Vt denique comprehendantur, si ita videatur, nonnulla, quæ tam in Plantis, quàm in Terra nascuntur, cuiusmodi sunt non tam herbæ aliquæ vt *Polypodium*, quod in quercubus quoque nascitur, quàm genera varia fungorum, atque boletorum, quales non modò in Terra, sed etiam in quercu, pino, aliisque, & ad radices præsertim proueniunt (non memoro autem *Agaricum* medicamentum celebre speciem esse fungi grandioris, & in Laricis caudice nascentis) quàm etiam, varia genera muscorum; cuiusmodi videre licet non modò supra Terram, supráque lapides, & in locis præsertim humectis; sed etiam supra Arbores, vt laricem, quercum, & alias.

Hisce verò dimissis, & bimembri Plantarum diuisione superstite, dicendum est primùm *de Arboribus*, complectendo hoc nomine etiam Frutices, & Suffrutices, atque adeò arbusculas, vt sub nomine Hominis Pumiliones comprehenduntur. Vt initium autem faciamus ab iis, quæ nostrates sunt seu origine seu familiari educatione; dicturi posteriùs de exoticis, ea primùm diuisio retinenda est, qua vt vulgari, sic peranti qua dicuntur esse Arborum aliæ Siluestres, aliæ Vrbanæ. Non quòd omnes ex sua natura, primæuáque origine siluestres non sint; sed quòd aliquæ aut non excolantur, aut nullo cultu mitiores fiant, deterioresque potiùs euadant; aliquæ aut solo cultu agnoscantur, aut cultum admittant, lætioresque proueniant. Cùm sint verò Siluestrium aliæ montanæ potiùs, aliæ potiùs aquaticæ; ecce ex Montanis memorandæ primùm Glandiferæ sunt, vt ex quibus vulgare sit genus Hominum primùm victitasse. Earum certè præcipua species tum Ioui sacra, tum *Esculus* dicta (ab esca videlicet) fuit: de ea nempe, quòd præ cæteris latifolia, ramosáque sit, interpretantur quod legitur vsurpatas fuisse ab hominibus, quæ patula Iouis arbore deciderant glandeis. Habentur tamen glandes Quercus
De Anima, & varietate Plantarum.
melioris notæ, quam Esculi; cùm sit alioqui Quercus magis familiaris, ac arbor penè domestica, distinctáque à Robore, vt à specie magis siluestri. Sunt Roboris verò glandes deteriores, ac deterrimæ Suberis, quòd Suum carnem fungosam reddant. Illud interim singulare in Subere est, quod cùm cæteræ Arbores detracto in orbem cortice intereant, ipse nihilo deterior euadat. Mirere autem dici à Plinio nec in tota Italia nasci Sube- lib. 16 c. 8.
rem, nec in Gallia omninò; nam in nostra certe Prouincia satis copiosè nascitur. Huius quædam est species, quæ Suberi-quercus vocatur, quòd foliis Quercum referat; cùm ea, quæ magis vulgaris est, retinétque Suberis nomen, referat foliis Ilicem. Notum est autem Ilicem virentibus semper, aculeatisque foliis esse. Heinc eius species Coccifera dicitur etiam Aquifolia, quasi Acuifolia; Veteres enim Aquum pro Acu dixerunt. Præter verò glandem etiam Acum fert; nobile granum scilicet, Arabibus dictum *Kermes*, ex quo purpura tingitur, quam Tyria, & Laconia gratiorem esse Plinius di- lib. 21 c. 8.
cit. Glandiferis adnumeratur *Fagus*, ac non modò ea quidem, quæ Græcorum dicitur, & vix à quercu, nisi maiore glandis rotunditate, & dulcedine differt; sed etiam ea, quæ Latinorum, cuius glans castanearum more includitur calyculo quidem, sed non hispido tamen, quod est ipsi quidem cum Ægilope, seu Certo commune. Huc proinde pertinere etiam potest Castanea, cuius fructibus vt bonitate præstans glandibus cæteris, *Iouis glans* appellata est; tametsi Vir-
gilius etiam nucem dicat ob inuolucri du- Eclog. 2.
ritiem; vti & ab eodem echinato hirsutam dixit.

Succedere Glandiferis debent, quæ dicuntur Coniferæ, seu fructum ferentes in morem Coni turbinatum; idque, cùm sint simul Resiniferæ licet arborum, arbuscularúmque resiniferarum aliquæ non Coniferæ, sed Bacciferæ potiùs sint. In Coniferis porrò primas tenet *Cedrus*, quæ raris nascitur in locis, éstque in monte Syriæ Libano præsertim conspicua. Arborum procerissima, & Æternitatis symbolum, non modò ob ligni incorruptam naturam; verùm etiam ob durationem, qua obseruatur perennare. Si Monachis certè montem Libanum incolentibus creditur, quæ circiter viginti octo annosissimæ in illo visuntur, fuere satæ, & in quincuncem quidem, ipsamet Salomonis manu. Proceritatem Cedri æmulatur *Abies*, quæ cæteris non modò sublimior, sed etiam erectior, ac enodior est. Nostrates *Sapinum* appellant; cúmque sit eius in ædificiis, nauigiisque maximus vsus; tum ipsi firmitudine, incorruptionéque præferunt *Melezam*. Ita nempe Laricem vocant, cuius id aliunde est proprium, vt sola inter resiniferas deciduorum foliorum sit, soláque vt iam dictum est, Agaricum ferat. Non perinde alta, neque

De Anima, & varietate Plantarum.

perinde fastigiata est *Pinus*; & ex illius tamen specie nuces ferente Pineas vocatas procerissimam vidimus, cuius truncum vix passis bracchiis Homines quatuor amplecterentur. Pertinet ad ipsum *Pinaster*, alia sanè species à Picea, è qua scilicet pix educitur, & cuius pars pinguior *Tæda* appellatur. Adiungi heic potest *Cupressus*; quoniam tametsi illius fructus referat potiùs pilam, quàm conum, est tamen & ipsa resinifera, ac semper virens. Itémque *Terebinthus*, quæ etiam non conifera, resinam tamen omnium optimam fundit. Et *Iuniperus*, resinifera quoque, & baccifera, foliisque non malè referens *Oxycedrum*, siue Cedrum Liciæ, quam cum *Sabina* multi confundunt. Ac rursus *Lentiscus*, quæ & ipsa baccifera cùm sit resinam fundit *Masticben* dictam, neque ita propriam Chij Insulæ, quin Belgenserij quoque habeatur; vti & *styrax*, ipsa odora, odorique succi, seu lacrymæ prægnans. Denique & *Betula*, cuius resina bitu-

lib.16. c.18. minea est, & quam Plinius arborem Gallicam, mirabili candore, atque tenuitate; terribilem Magistratuum virgis; & Bitumen, inquit, Gallıæ ex ea excoquunt. Accedat ex Bacciferis, perpetuáque coma virentibus *Buxus*: ligni prædura arbuscula, & propter topiarium opus familiaris. Itémque *Colutea*, baccis quidem Lentiscum, sed foliis Vlmum

In Dioscor. lib. 3. referens; neque alia demonstrante Matthiolo, quàm vocata vulgò *Sena Orientalis*; cùm Sena alioquin inter herbas sit. Taxus quo-

lib.16.c.10. que habita noxia, & à qua sunt qui apud Plinium appellata dicant taxica venena, à qua posteriùs toxica, quibus sagittæ tingebantur. Tum *Myrica*, seu *Tamarix* diuinatoria habita, acideircò Magis, seu Incantatoribus virgas comprecatorias ferens. Perpetuò verò etiam viret in siluis nostris, & quæ ad mare potissimùm sunt, *Arbutus*, cuius fructus similis fragæ, sed solidior tamen, & dulcedinis austerioris *Vnedo* appellatus est, quòd vno plures comedendi non sint, tanquam plurium esu pariente Mentis insanitatem. Sic virere ferunt & *Lotum*, cuius est fructus Homericis carminibus nobilitatus, quámque aliqui idem esse cum *Aliserio* nostrate contendunt: tametsi alij idem esse cum *Zizypha* putent, idque ob dulcedinem fructus, quem nos *Iniubam* dicimus. Speciem Zizyphi esse credunt *Paliurum*; quam tamen idem esse cum *Agrifolio* ob aculeata folia non inanis est coniectura. Denique spectare hûc *Hedera* potest, repens Arbuscula, & Liberi Patris coronatione nobilis, ac racemos ferens, qui speciatim dicuntur *Corymbi*. Conspecta nobis non vna est, cuius truncus foret crassitudine corporis humani. Spinosam eius speciem *Ciliciam*, & *Smilacem* dicunt.

Ex non semper virentibus, sed montanis

lib. de arbor. cap. 16. tamen sunt *Ornus*, quam Columella non vult differre à *Fraxino*, nisi vt siluestre ab vrbano. Vulgare est fraxini vmbram esse serpen-

lib.16. c.13. tibus lethalem, at ipsius folia esse iumentis mortifera, quod prodidisse Græcos ait Plinius, falsum apud nos comprobatur. *Philyra* quoque, seu Tilia; cuius quæ lignum proximè ambiunt tenuiores membranulæ Philyræ speciatim dicuntur; & quæ sequuntur crassiores etiam in funeis cedunt. *Acer* præterea, operum elegantia, & subtilitate (verba sunt

Ibid.cap.15. Plinij) Cedro secundum; & quæ Aceris species habetur *Carpinus*, cùm sit tamen Vlmo similior. *Ceratonia* item ferens siliquas *Carrubias* nostris appellitatas. Similitérque *Acacia*, ferès itidem siliquas vi purgatrice vulgò notas. Hisce adde *Cornum* familiarem fruticem, & ob baccas rubeas, oliuisque formâ consimileis notum, & *Sambucum* medullosam arbusculam, acinulorúmque vmbellis insignem; ac *Ebulum* ipsi non dissimilem admodum. Adde & *Rosmarinum* odoris fragrantiâ commendabilem; itémque *Genistam*, cum suis speciebus, quarum nescio an liceat vnam dicere *Cytisum*, de qua est non parua dissensio. Ac rursùs *Ligustrum*, Siler Alaternum, Viburnum, flexileis, ac in sæpibus familiareis arbusculas; & vt flexilem, ita prolixam *Brioniam*, seu vitem siluestrem tam rubram, quàm nigram. Quid spinosas autem Arbusculas commemotem, *Oxyacantham* seu albam spinam, *Spinum*, seu Prunulum siluestrem, *Rubum*, *Rhamnum*, & *Capparim*? Quid *Ericam*, *Ruscum*, *Glycirrhizam*, &c. Iam ex Aquaticis, vt breuiter dicam notissima omnium est *Salix*, cuius species censeri potest non modò, quæ est omnium maximè flexilis *Amerina* dicta, sed etiam quæ vrtex fruticosior est. Deinde *Populus* tum alba, tum nigra; cuius lacrymam ad Eridanum Electrum fuisse, fabula mera. Tum *Alnus* paludibus crassis, magisque amj fluuiis delectata. Posteáque *Vlmus*, qua viteis gaudere, nihil decantatius. Inde *Platanus*, foliorum amplitudine, ramorúmque diffusione ingens; aliæque oppidò quam-multæ.

Ad Vrbanas quod attinet, eæ præsertim intelliguntur, quæ excoluntur fructuum causâ: nam plureis alioquin memorauimus, quæ ad voluptatem, aliósque vsos excoluntur; & plureis, v. c. pomum, pyrúmque siluestreis prætermisimus, quòd eædem sint, quæ excultæ fructus vberiores, & lætiores ferunt. Cæterum cùm aliquibus Iurisconsultis, placuerit fructus omnium arborum Glandis nomine contineri; imitatione putà Græcorum, quos apud fuerunt omnes ἀκρόδρυα; distinxerunt alij à Glandibus *Poma*, & nomine Pomi comprehendi censuerūt quicquid est vrbanorū fructuum. Heinc diuisione facta *in Mala*, *& Nuces*, Malum dixerūt omne Pomum foris habens quod esui est, & intus, quod durum includens; Nucem, quod foris tegitur duro, & intùs habet, quod esui est. Exinde minùs quidem mirum si Nuces pineæ à Martiali Cybeles poma; si Prunum *Virgilio* sit pomum; & alia vt raceam, si Plinius & baccas, acinósque in pomis habeat; baccas inquam singulatim, & acinos racematim ab arbusculis suis dependenteis. Sed interim tamen videtur definitio Mali conuenire solis Persicis, Prunis, Cerasis, aliisque id genus; non item dictis vulgò pomis, pyris, ficubus, cæterisque, nihil durum intùs habentibus (durum quippe intelligunt quidpiam osseum quale est nucleus, non quale granum, aut gigarton) vt prætercam Persica, Pruna, & similia vide-

Cas. Iabol. &c. (margin, beside "placuerit fructus omnium arborum Glandis nomine")

13. Epigr. Ecl. 2. lib. 15. c. 18. (margin, beside "Cybeles poma … acinósque in pomis habeat")

ri esse quasdam nuces, quòd nucleum edulem, intra corticem durum habeant, & carnosum integumen respondeat herbaceo iuglandium, & amygdalorum putamini. Videas proinde esse alios, qui malum cum pomo confundant; alios, qui vtrumque ad specialem quandam nomenclaturam referant; idque præsertim, cùm generalis à communi vsu abhorreat.

Ne in his hæream, Mali imprimis dicuntur variæ arbores, quæ se apud nos nominibus suis alienigenas, & aduentitias produnt. In iis primum locum tenet Malus *Medica*, *seu Assyria* perpetuò virens, odoratáque & fructus sui colore aureo, odore suaui, sapore condimentitio nota. Quæ fructum gerit rotundiore specie, *Aurea*, & *Arantia* vulgò dicitur, quæ magis oblonga, & quasi ouata, vmbilicóque extrorsum conuerso, *Citrea*, & *Citronia* vocatur. Cúmque sint vtriusque discrimina varia, ac præsertim ob varias appendiculas adnascenteis; tum in priore genere *Malus Adamea* dicitur speciatim, cuius fructus est magnitudinis oppidò eximiæ; in posterioro verò *Limonia*, cuius est similiter fructus eximiæ granditatis; & in vtroque *Ponceria*, cuius demùm fructus est eximiè magnus, & cùm formæ rotunditate, corticísque crassitudine *Adameum* pomum referat, colore refert *Limonium* (vt & arbor foliis refert arborem) interim tamen ab vtroque distat, superficie circùm porulis fugusis, papillatímque exuberante. Deinde *Malus Punica*, quæ vulgò *Granata*, ob innumeram nempe multitudinem granorum, seu acinulorum, quibus eius fructus sub vno cortice membranaceo, seu cartilagineo scatet; vnde & *Malo-granatum* vulgò dicitur. Tum Malus *Cydonia*, quæ & *Cotonea*, quasi *Catonea* à Catone dicta putatur, quasi Cato ipsam singulariter excolueris. Sic certè vocari non potuit, vt vulgaris persuasio est à vocato nobis *cotone*, ob lanuginem singularem, qua eius fructus obducitur. Posteà *Malus Persica* (distincta scilicet ab ea, quam in Perside lethalem, & translatione in Ægyptum factâ receptam in cibum *Perseam* nominant) Persica, inquam, cuius cùm species variæ sint, tum illa speciatim *Duracina*, dicitur, cuius fructus constat ex carne firmiore, & ossi, seu nucleo pertinaciter cohærente. Species quoque alia celebratur *Præcox*, illáque, vt opinor est, quæ nobis *Albergia* vocatur. Ad-hæc Malus *Armenia*; cuius fructus, cum specie consimilis Persico sit, Persica Præcox nonnullis habetur. Poma eius ab aureo colore *Chrysomela* vocata sunt. (tametsi fuit Cydoniis quoque, Medicisque tributa vox) nos *Abricotia* dicimus, corrupta Græcorum recentiorum voce, qui βερικόκκια appellârunt.

Iam verò Mali indigenæ fecere nobis ipsius Mali, siue Pomi vulgare nomen. Dictam Varro existimat fuisse Pomum, quòd potu indigeat; iis enim quæ insitæ fuerint siccitatibus aquam quotidie vesperi addi. Nulla arbor notior; & tamen eius species nemo hominum omneis dixerit; adeò fuere semper, ac etiamnum sunt innumerabili varietate. Idem dicendum de Pyro est; quippe illius quoque

lib. 1. de re rust. cap. 31.

species oppidò innumeræ sunt. Tantum autem abest, vt vulgò habeatur in malorum, pomorumve genere, quin potiùs vt oppositum, æmulúmque genus censetur. Videntur Latini *Pyra* appellasse à forma ignis, pyramidisve; cùm tamen Græci dixerint non Pyra, sed ἄπια ab antiqua appellatione Peloponesi illorum feracis. Subiicienda est Pyro *Sorbus*, cuius fructus formam Pyri imitatur; tametsi ab eo paruitate distat, & vi adstringendi, ac acerbitate, dum viridis est. Pyri quoque æmulam Ficum dicit Plinius; sed formâ nempe fructus externâ; nam quod sit alioquin discrimen prædulcis, granulosæ licet, internæ substantiæ, tam notum est, quàm decantatæ ipsius dotes. Eamdem substantiam imitatur quadantenus *Morus*, cuius species est minus quidem fructu, sed foliis tamen magis commendata, quam neutres sericum Erucæ Græcis appellatæ Seres depascuntur. Admonet Plinius *Mespylum* adnumerari iure malorum, pyrorúmque generi; notum verò est eius fructum ex tribus quatuorve constantem nucleolis tardissimè perfici, deponeréque acerbitatem; ac celebrari ipsius speciem, cuius fructus dictos Græcis τριπύρηνα ob triplicem nucleum, & Latinis Tuberes; appellare iam *Azarolas* solent.

De Animat. & varietate Plantarum.

lib. 15. c. 20.

Vt dicamus autem cohærenter de Arboribus, quæ ex nucleo simplici constant, huiuscemodi secundum Persicam, Armeniámque est *Prunus*, quam arborem fuisse Catoni ignotam Plinius admiratur. Plurimæ eius species cùm sint, tum commendatur maximè *Damascena*, & nostra *Brinonia*, quæ passim *Perdrigonia* est. Tum *Cerasus* à Cerasunte Ponti oppido originem habens; cuius quoque species plurimæ cùm sint, notat ille ipsius fructum esse inter baccas, & acinos mediū, & pomum dicit, ex quo arbor inter primas annuam colono referat gratiam. Alio nuclei genere constant *Dactyli* siue palmulæ; sic vocant fructum prædulcem *Palmæ* arboris nobilissimæ, inque his nostris regionibus ægrè prouenientis ac ne in Græcia quidem maturantis fructum; vt Plutarchus adnotat; scribens aliunde eius virtutes trecentas, atque sexaginta à Babyloniis celebratas, & carmine quidem, quem Strabo fuisse Persicū memorat. Huiusce nuclei duritiem, non tamen plenâ soliditatem imitatur nucleus *Oliuæ*, quæ fructus quoque est arboris innumeras meritæ laudeis, atque idcircò habitæ dignæ, cuius Minerua inuentrix foret. Vix spectare hûc putes *Laurum*, quòd eius baccæ, nucleosæ licet, esui non sint; & verò tamen vrbana habetur, prout ob virorem egregium, perpetuúmque excolitur, & vel ex antiquo Coronarum vsu commendatur. An putes potiùs spectare *Myrtum*, quòd ex eius baccis nunc oleum, nūc etiam vinum exprimatur, quódque ante inuentum *piper*, illæ piperis loco forent? arbuscula quidem, sed quæ tamen florum, foliorúmque odore, atque elegantia sit præcipuus decor, deliciæque hortorum. Prætereo vsurpatam quoque ad opus topiarium vocatam vulgo *Vuam spinam*, itémque *Grossulariam*; aliasque item arbusculas, quæ ob solam florum elegantiam, suauísque odores, & liquores pretiosos

lib. 15. c. 13.

cap. 24.
cap. 25.

8. sympos. 4.

lib. 16.

De Anima, & varietate Plantarum. heinc elicitos excoluntur, vt *Rosam*, quanihil laudatius, *Gelseminum*, seu *Iasminum*, & alia. Par verò est non obliuisci præ omnibus arbusculis, quæ vulgò excoluntur, *Vitem*, quæ ligno alioquin imbecillimo cum in racemis liqoorem fert, quo haberi nihil potest commendatius. Quod ad Nucum attinet genus; illa meritò primas tenet, quæ κατ' ἐξοχὴν appellatur *Nux*, cuiusque proinde fructus dictus specialiter est *Iuglans*, quasi Iouis glans. Arbor procera,& ramorum ingentium, ac in orbem ferè diffusorum, quòd non, & vt maxima arborum pars, ipso sui cacumine, sed lateribus germinet. Quæ eius species nuces fert tenuioris putaminis *Tarentina* vocata est; & quæ adeò teneri, vt crescendo abrumpatur, dicta est *Persica*, & *Mollusca*. Proximum tenet *Amygdalus*, quæ florum copia, & elegantia prænuntiatum Veris non postrema est. Dicta est *Nux Græca*, & *Thasia*; súntque ex eius genere dulces, & amaræ. Quæ putaminis sunt durioris, & maiusculæ, nonnihilque recuruæ, vocatæ sunt *Cypria*, quæ teneriores *Naxia*; ex qno Adagium, *ne Naxiam quidem amygdalam frangere possis*: scilicet fructus *amygdalum*, & *amygdala* dicitur. Tertium *Corylus*, quæ & *Auellana*, cùm priùs diceretur *Abellina* ab oppido Campaniæ Abellà. Dicunt aliqni *Prænestinam*; sed familiarius longè est, vt & *Pontica*, & *Heracleotica* appelletur. Dioscorides dicit λεπτοκάρυον qnasi *Nucem tennem*, pusillamve, respectu scilicet Iuglandis. Quartum *Pistacia*, quam etiam *Terebinthum Indicam* vocant; quippe ipsa quoqne resinifera est, & odure Terebinthum refert, solóqne penè fructu differt, qui racematim pendet ex ramis, saporísque est nou absimilis nuci pineæ, cùm sit odoratior, atque rubicundior. Accenserem heic ipsam *Pinum*, quatenus nucifera est, verùm ea iam est inter Coniferas relata.

lib. 1.

Quod spectat verò ad Arbores Exoticas, seu peregrinas, non illas heic intelligo, quæ pridem ad nos peruenere, quásque iam prope domesticas diuturno cultu fecimus; vt plæræque sunt ex commemoratis; sed eas, quæ tametsi fuerint nobis iampridem cognitæ, vt putà fructu, cortice, lacryma, aliave sui parte, non potuere tamen aut ipsæ transferri, aut nostro cælo assuescere; ac simul eas, quæ fuere nuper in America, siue nouo Orbe, alibíque gentium detectæ. Ex prioribus celeberrima semper fuit tum ob singularem odorem, tum ob alias vireis *Cinnamomum*, seu *Cinnamomum*, Latinis etiam *Cassia*, & *Cassia lignea* vocitata, arbor scilicet in Insula *Zeilan* potissimùm crescens, oleæ magnitudine, foliis forma citrinis, sed virore laurinis, flore candido, fructu nigro, & rotundo magnitudinis auellanæ. Et quia eius rami sunt recti, duplicíque cortice tecti, instar suberis; idcircò ita decorticantur, vt qui ad nos cortex defertur, & in vsu est, sit interior, minúsque crassus. Est autem aliud planè *Amomum*, arbuscula videlicet etiam in Armenia, Mediáque proueniens, & sese in speciem racemi conformans; ipso quoque ligno, & flore admodum odora. Est Insula eadem *Caryophylli* ferax; arbor verò hæc esse Lauri forma, & magnitudine perhibetur, verùm foliorum angustiorum. Odoratissimi eius flores decutiuntur, desiccantúrque, & ad nos delati ij sunt, qui vulgò à forma Caryophyllacei claui vocantur: Insula verò *Bandam* est, in qua Nux *Myristica* crescit; arbor Persicæ malo similis, sed angustioribus, ac breuioribus foliis; odorata, ac nuces ferens, quas *Moschatas* appellitamus. At sunt Insulæ longè plures, in quibus *Piper* nascitur, præcipuæque sunt prope *Iauam*; cùm & nascatur in *Malaca*, *Malabariaque* finibus. Arbuscula est voluula, scansilisque, atque idcircò seri solita ad radices cæterarum arborum, baccásque racematim fert, quæ resiccatæ ad nos connehuntur, piperísque grana vocantur. Arabiæ penè, ac in Arabia regionis Sabæ proprium *Thus*, siue arbor Thuris; humilis illa, & foliis non malè referens Lentiscum. Est autem Thus, quod ad nos defertur, quasi ipsius resina, quæ vt per se interdum erumpit, ita ex cortice, vbi cultro est vulnerata copiosiùs dimanat. Eiusdem quoque præsertim Arabiæ est *Myrrha*; arbuscula humilis quidem, vt putà septenis, octonisve pedibus vix altior; sed caudice tamen crasso, duro, intorto, & spinas passim emittente, foliis críspis, sed alioquin oleæ consimilibus. Ex eius autem vulnere defluit lacryma *Stacte* dicta, quam excipiunt tegetibus; nam alioquin caudici hærescens concrescit. Sunt qui hunc succum ita concretum esse *Bdellium* existiment; cùm alij censeant Bdellium esse partim succum, partim fructum arboris alterius magnitudinis oleæ; qui fructus quidem similis ficui, ipsâ substantiâ nux esse appareat. Iudææ ferè proprium, ac duorum penè solùm hortorum celebratum est *Balsamum*; arbuscula vix altior tribus, quatuorve pedibus, folio rutæ similis, ac perpetuò virens. Cortice eius vulnerato seu vnguibus ferreis, ex Theophrasto, Dioscoridéque, seu, quasi ferrum vitalia lædat, vitro, lapide, osseísque cultellis, ex Plinio; manat pretiosus ille liquor, quem raro videre, nisi adulteratum licet. Fertur creuisse etiam in Ægypto; quod balsamum autem ex Hispania noua aduchitur, is succus est arboris malo Punica non minoris. Fuere & aliæ arbores complures, vt proprius Indiæ *Ebenus*, cuius lignum colore nigrum infra aquam demergitur; carbonibúsque impositum iucundi est, ac sine fumo odoris. Vt *Costus* Indiæ, Persidi, Arabiæ communis; tametsi Costus Veterum radix fuit odorata, non lignum vt *Musa*, Cypro, Ægypto, Syriæ, quam non desunt esse, qui credant, arborem ex qua Adamus comedit. Vt toti passim Indiæ Myrobalanos ferens arbor, &c. vt Agalloësium, seu Xyloaloës, vt Malabathrum, &c. Non videtur nihilominùs *Ficus Indica* omittenda, talis penè pridem descripta à Theophrasto, Strabone, Plinio, Curtio, qnalem nuper Fabritius Salernitanus apud Clusium obseruasse se affirmauit, qualemque in Insula *Goa* memorant esse familiarem. Arbor nempe est trunco singulari in

4. hist. 6.
lib. 1. c. 18.
lib. 12. c. 25.

4. hist. 5.
lib. 15.
lib. 12. cap. 5.
lib. 9.

altitudinem

altitudinem magnam crescens foliis malo cotoneæ, fructu pene similis ficui. Postquàm autem ramos grandiores diffudit, filamenta quædam deorsum in Terram demittit, quæ radices agant, euadántque in caudices, ex quorum deinceps ramis per consimilia filamenta alij, aliique propagentur, vt etiam ad vsque milliare circum occupent, & multitudo Hominum ingens condi sub ramis valeat, demissis præsertim heic illeic caudicibus teneroribus, vt per Æstatem fieri ad arcendum calorem solet. Nota verò quam vulgò solent vocare Ficum Indicam, illam nempe iam satis familiarem, ex crassis cuius foliis similia folia prodeunt, adeò vt tota ex foliis constet, dicendum potiùs aliquibus videri herbam *Opuntiam*, vtputà qualem propemodum
1. hist. 15. lib. 21. c. 17. Theophrastus, & Plinius ad Opuntem Locrorum oppidum crescere autumauerint; tametsi hæc quidem allata fuerit ex nouo Orbe.

Ex posterioribus, cognitísve posteriùs arboribus vt seligamus pauculas, dicenda imprimis videtur, quæ vocari solet seu *Palma*; seu *Nux Indica*; Palma, ob caudicem, & folia, Nux ob fructum vitulino capiti parem, & Lusitanis *Coccus* vocatum, qui præter villosum corticem ex testaceo constat, obducto interiùs eduli, suauíque nucleo crassitudinis digitalis, & cauitatis amplæ, intra quam limpida, & suauis aqua continetur. Ea non modò in nouo Orbe, Terráque Austrina, sed etiam in India, ac in aliquibus præsertim Insularum *Maldinarum* crescit; verùm non videtur propterea antiquitùs cognita fuisse;
2. hist. 16. lib. 16. vtcumque nonnulli à Theophrasto, & Strabone insinuatam putant. Vidimus ipsi eius nuces in nostra Prouincia, quæ germinârint, non quæ satæ prouenerint. Cùm arbor verò ob varios vsus, quos Hominum vitæ præstat, celebretur; tum quæ ob varietatem vsuum celebertima omnium sit, Mexicana illa arbuscula est, quæ *Metla*, & *Magnea* vocatur. Ea quippe præstat ignem, cibum, potum, condimentum, medicamentum, antidotum, filum, acum, vesteis, calceos, tegulas, chartas, arma, & quid tandem non? Sed vt vnam, aut alteram circa specialeis vsus attingamus, clara est præ cæteris suauitate, & præstantia fructus, quæ Americanis dicitur *Nana*, & aliquibus *Yayama*; quippe eius fructus externa pineæ nucis specie, cortice resecto pulpam continet, omni sacchato, melléque dulciorem. Certat cum ea, & in Hispaniola præsertim quæ dicitur *Mamei*; in Brasilia verò quæ *Pacoaria*; nempe cuius fructus cucumeris specie, substantia, & gustu sic referat Ficum, vt Massilioticis etiam antecellat. Est verò in Brasilia quoque, cuius fructus *Acajou* dictus, pyróque non maior, temperatum habet ea aciditate dulcorem, vt refrigerando nihil sit conducentius. Repetere nostri *in Florida* arborem, magnitudine, formáque pinus mediocris, quæ variis morbis curandis vtilissima, fuit ipsis *Sassafras* vocata. Nota est virtus Ricini Americi, ex cuius fructu siliqua contento, vel dimidium grani mirum quàm potenter supernè, infernéque purget. Notum *Guayacum*, in ipsa potissimùm D. Dominici Insula ilicis magnitudine crescens ob sudorificam, ac præsertim in morbis Venereis vim. *Cornu* apud Orientaleis sistendis profluuiis mirificè prodest; & radix *Moringa* est ipsis instar *Vnicornu, aut Bezoaris* aduersus venena. Iam Brasiliensibus arbor *Hairy* palmæ specie, præ sua duritia spicula suppeditat, quæ loricam perforent, & præ pondere (quo *Ebeni* instar infra aquam demergitur) clauas. Est etiam apud eosdem *Arabutan*, arbor procera, nobis vulgò arbor, lignúmve Brasiliæ, quo vt nos vesteis, sic illi plumas, & cætera rubenti colore intingunt. Est & *Auobai*, arbor putida, cuius nucleosi fructus tintinnabulorum vicem ipsis suppleant. In Prouincia *Mangi* arbor *Tal* vocata grandia profert folia, quæ vniuersæ Indiæ chartæ scriptoriæ vsum præstent. Verùm de Arboribus satis.

De An... & vari. Plantar...

Ad *Herbas* vt iam accedamus, quædam pari modo absque cultu proueniunt, quibusdam cultus adhibetur. Ex priore genere sunt montanæ, aruales, vmbrosæ, vdóque gaudentes, palustres; ex posteriore autem sunt fruges, siue frumenta, & legumina; itémque olera, & quæ prætereà deliciarum ergò coluntur. Vt priùs verò pauculas ex prioribus prosequamur, occurrunt primùm ex montanis, & apud nos quidem copiosæ *Thymus*, in cuius odorato flore semen est adeò insensile, vt prouenire flore credatur. *Lauendula*, quæ *Pseudo-nardus*, & *Casia* antiquitùs dicta. *Calamintha* quoque, ac *Serpyllum*, & *Thymbra*, *siue Satureia*. Deinde acetosa, siue rotunda *Oxalis*, & *Anchusa*, caule, foliisque asperatis; cuiusmodi sunt quoque *Echium*, *Pilosella*, & aliæ. Tum saxifraga ita dicta, non tam, quòd per saxa prorumpat, quàm quòd calculos conterat; & *Lithospermon*, cui nomen fecit seminea lapidis durities; & *Bursa Pastoris* à forma continentis semen theculæ vocata, & quæ ex vmbelliferis appellatur *Angelica* ob insignem vim aduersus venena, atque adeò pestem, luémque malignam. Montana quoque herba est *Dictamum*, sed Cretæ propria, & celebris non tam quòd iuuet puerperas, quàm quòd ex ipsius depastu ferrum inflictum egeri Cerui demonstrasse dicantur. Est verò etiam alia herba *Siderites* dicta, quæ prodesse vulneribus ferro inflictis perhibetur. Quam autem *Lunaria* appellatæ speciem *Soleam Equinam* nominitant (à forma nempe seminis contenti intra siliquam, deprehensum est nec confringere, nec adimere soleam equo supra eam incedenti. Possunt verò etiam censeri montanæ *Seseli Massiliense* dictum; *Aizoum*, siue Semper-viuum, cuius species quædam arborescens est; & quæ vt distinguantur ab aliis, dicuntur speciatim montanæ, vt *Iacea*, vt *Scabiosa*, vt aliæ. Possunt & quædam Catharticæ; vt *Elleborum*, & *Tithymalus*, seu herba lactescens; quædam venenatæ, vt *Napellus*, & *Aconitum*, cuius sunt species variæ; quædam mutuatæ nomina à similitudine aliqua cum arborum quarundam foliis, vt *Chamædrys*, *Chamæpeuce*, *Chamæpytis*; quædam, quæ tam gaudent collibus apricis, quàm pratis frigosis, vt *Euphrasia*,

De Anima, & varietate Plantarum.

cuius vires tantæ, ac præsertim ad oculos; *Flammula* sic dicta, quòd vel ipso tactu flammæ instar pustulas creet: *Asphodelus*, in qua, & in Malua quantum boni sit queritur Hesiodus ab hominibus ignotari. Quædam quæ locis montium opacis, vt *Valeriana*, *Paonia*, innumeræ aliæ.

Ex Arualibus, seu mauis agrarijs, campestribus, & quæ præsertim quidem crescunt inter segetes, ac legumina, notissimum *Gramen*, quod etiam in ptaris, in viis, & passim vbique occurit; cùm & specierum multiplicium sit. *Papauer* appellatum *Rhæas*, quòd flores eius rubei statim, aut facillimè diffluant; quæque est illi non admodùm dissimilis *Argemone*, sed puniceo flore. *Cyanus*, ab eximio colore sic dicta. *Nigella*, quæ est siluestre Melanthium. *Ononis*, siua *Anonis*, quæ & *Acutella*, & à sistendo sæpe aratro ob radices longas, multiplices, firmas, dicitur vulgò *Arresta-bouis*. *Hedysarum*, seu *Securidaca* ob siliquatum aduncitatem. *Orobanche*, seu Erui angina, quòd Eruum quasi strangulet. *Onobrychis*, ob quædam velut tintinnabula strepitum edentia. *Isatis* quoque, siue *Glastum*, cuius vsus est in tingendis cæruleo lanis; & *Pastinaca siluestris*, cuius notissima species *Sisarum*: & *Ferula* à ferendo dicta, quod ob leuitatem vsurpetur à Senibus in baculum: quanquam ea loca calida amat, vti & prata aridiora, quæ est species quædam ipsius dicta *Thapsia*, grauis odoris, & noxia tactu, fœniculo alioquin persimilis. Potest hûc spectare etiam *Medica*, seu *Trifolium maius*, vulgò *Santofœnum*, ex cuius satu apparantur prata in locis minus humentibus; atque etiam *Trifolium minus*, cùm tamen id etiam humidiota amet, *Pratense* ideired vocatum. Ne *Horminum* heic memotem, quod in viis etiam plærumque occurrit, Borragini persimile, nisi quòd folio est rotundiore, & febrifuga, quòd certè circa quotidianam ipsi experti sumus. Pertinet etiam quæ locis quidem cultis, sed asperis tamen gaudet *Hypericon* in febtifugis quoque numeratum; & quæ in locis salebrosis, ac per vias etiam repunt *Herniana*, atque *Polygonium*. Adde & *Carduum*; cuius sunt species propè innumeræ, vt *Acanthium*, *Eryngium*, siue centiceps, *Chamelaon*, quod humi hæreat, *Dipsacus*, qui & Cardatorius, Tragacantha, Cuccus, quem nostri *Crocum spurium* appellant, *Drypis*, quæ nostratibus *Calcia*, quasi in agris nulla frequentiùs, sensibiliúsque calcari possit.

Ex iis, quæ vmbrosis, vdísque delectantur locis sunt imprimis Feliceæ, seu tum ipsa *Filix*, Græcè πτερις ab alæ specie vocitata; tum quæ plurimæ ipsam imitantur, ac nominatim *Asplenum*, cui vulgare est nomen ex Arabibus desumptú *Cetrach*, *Polypodium*, *Polytricum*, & quæ speciatim ex Capillaribus vocitati solet *Capilli Veneris*, itémque *Adiantum*, quòd ab aqua superfluente non humectetur. Nota est quæ à speciali forma dicitur *Vmbilicus Veneris*; & quæ à folio caule veluti perfoliaro dicitur *Perfoliata*. Ad-hæc *Plantago*, herba familiarissima, quæ & *Quinque-neruia* à neruulorum numero, & *Arnoglossum* à linguæ agninæ forma appellatur: cùm alia non absimilis, sed lanuginosa tamen dicatur *Cynoglossum*; vt taceam *Gentianam* vix foliis ab eadem differre. Sic à forma habuere nomen *Auricula*, & *Cauda muris*; vti & *Geranium*, siue *Gruinalis*, à forma nempe rostri gruis, quod acubus illis suis imitatur: à punctionis autem effectu, quòd veluti vrat, *Vrtica*; qua cùm inuisius nihil sit, mirificas tamen illius virtutes enumerat Plinius, additque Phaniam Physicum laudes ipsius condidisse. Celeberrima insuper *Veronica* est, ob mirificam sanandorum vulnerum, vlcerúmque vim; & *Aristolochia* ob vim quam exercet in puerperis; & *Fumaria* ob vim eliciendi humorem ex oculis, fumi nempe instar, vnde illi nomen; & *Chamamele*, ob oleum, quod membris attritis, contractísque vtilissimum ex ea paratur. Sic *Centaureum* tum maius tum minus à sanato olim Centauri, seu Chironis pede factum celebre; vt etiam *Eupatorium*, siue *Hepatorium* vocatum, quod hepati, & *Cardiaca*, quod cordi mirificè prosit. Mitto *Verbenam* ob Antiquorum lustrationes, legationésque ad hosteis clarigatus causâ valde celebratam; & *Erythrodanum*, seu *Rubiam* (vulgò *Garanceam*) qua lanæ tinguntur; itémque *Arum*, vulgò *Iarrum*, notam plantam ob acrem gustum, quo linguam illicò inflammat; ac *Dracontium*, seu *Serpentariam*, *Colubrinamve* à specie vocatam. Mitto, & dictas voluulosas, quòd aliis plantis circumvoluantur, ac in ipsis conuoluolum, *Clematidem*, & *Vincam-Peruincam*; ac rursus *Aparinem Philanthropon* dictam, quòd pertranseuntium vestibus hæreat; quo nomine donari quoque potest *Helxine* parietariæ species. Notum est autem parietibus delectari potissimùm *Erucam* muralem, & *Asarum* muris; vti maceriebus, ac ruderibus siluestrem *Cucumerem*, & *Marrubium*. Mitto denique quasdam Catharticas, vt præter memoratum mox Cucumerem, & Colocynthidem, *Scamoneam*, & *Mercurialem*: quasdam venenatas, veluti *Cicutam*, ex antiquo vsu, ac morte Socratis notissimam; & *Mandragoram*, de cuius forma, & eradicandi ratione peruulgatæ sunt fabulæ, & *Solanum* soporiferum, & *Hyoscyamum*, &c.

lib. 22. c. 13.

Ex Aquaticis ac Palustribus, notissimum Iuncorum genus, cuius cùm variæ species sint, tum duæ quædam præcipuæ, *Cyperus*, quem & *Triangulum* propter formam vocant; ac *Typha*, quæ prætendit clauam cylindraceam petelegátem. Itémque genus Arundinaceum; cuius nobilissima species *Saccharifera* est, tota medullosa, non intus inanis. Tum *Tussilago*, quam à pedis forma *Passum Asini* vulgò dicunt; & quæ *Equisetum* vocatur à quadam setarum Equinarum specie (asperula herba, & qua apud nos culinaria vasa lixiuio adiuncta emundari solent) ac rursùs, quæ à forma barbæ *Tragopogon*, seu *Barba Hirci*. Planta in pratis, ac præsertim irriguis satis familiaris; & quam præterea vocant *Crystam gallinaceam*, & *Ophioglossum*, seu *Linguam serpentis*. Non est autem prætereunda *Nymphaea*. quam *Album aqua* dicimus; cùm sit aliqua

qua eius species lutea; neque item *Viola*, aut *Caltha palustris*; neque *Nummularia* ob formam foliorum, & *Centimorbia* ob morborum quibus prodest multitudinem vocitata; quo nomine etiã *Scrofularia Millemorbia* dicitur. Ex Marinis, & iis quidem, quæ in littoribus obseruantur, plurimæ sunt, quæ ex analogia ad Mediterraneas nominantur, vt Marinus Iuncus, Marina Pastinaca, Eruca, Lenticula, Plantago, Marinum Nasturtium, Polygonum, Leocoium, Erythrodamum, Gramen. Est & species *Gnaphaly* tomentosa, & incana planta. *Anthyllidis* species, h. e. *Kali*, de qua est superiùs, cùm de Sale dictum (Salicornium vocant) & complures aliæ. At ex iis, quæ intra ipsum mare, cùm innominatæ penè omnes sint, tum memoranda præ cæteris est, quæ & radice, & foliis bulbacea cum capillaceis appendicibus, penetrata maris altitudine orgyiarum quindecim plus minus, ita tribus aut quatuor prætereà supereminet, vt non parum naues prætergredienteis remoretur. Dicendum *de Corallio*, déque Coralloidibus foret; sed res iam circa Lapides acta. De *Fuco*, seu *Alga*, sciendum est duntaxat, præter communem, quæ graminea dicitur, dari quoque aliam intybaceam, aliam ferulaceam, aliam capillaceam, quam etiam Corallinam dicunt.

Vt posteriùs quoque attingamus ex posterioribus aliquas; notum est præcipuum inter Fruges locum frumentis deberi. Frumenta autem herbæ sunt, quæ culmo constant geniculato, foliísque velut arundinaceis, & grana panificio apta in spicis, siue iubis ferunt. Eorum præcipuum est *Triticum*, quod ferè etiam apud nos frumenti nomen sibi proprium fecit. Ipsius cùm variæ sint species, & pro varietate regionum, & pro varietate temporis prouentus (distinguitur enim τριμηνιαῖον trimestre, imò & bimestre, ad eius discrimen, quod Autumno satum, sequentem Æstatem exspectat) tum celeberrima species est *Siligo*. Tametsi enim hoc nomine intelligatur interdum purgatissima à furfuribus farina; ipso tamen propriè intelligitur triticum, cuius sunt muticæ, aristisve carentes spicæ; & ex quo panis candidissimus, atque laudatissimus fit. An verò quod *Robus* vocatum maximè ferendum, Columella dicit, *[lib. 2. cap. 6.]* quoniam pondere, & nitore præstet, idipsum est, quod nostratibus *Crassa Annona* appellatur? species profectò est vt maior, sic ponderosior, nitidiórque, & panis tamen bonitate siligineo pani concedens. Aliud frumenti genus est *Far*, seu *Adoreum*, quo solo populum Rom. trecentis annis vsum Plinius ex *[lib. 18. c. 7.]* Verrio scriptum reliquit. Non constat nihilominus, an, & quodnam sit ex nostris frumentis, cui id nominis tribui possit. Volunt plærique esse *Zeam*; & ille tamen di- *[cap. 8.]* cit eos, qui Zea vtuntur, non habere Far. Addit esse Gallis suum Farris genus, quod *Brance* vocetur; an verò id est, quod iam *[cap. 7.]* vulgò *Scurgeonum* vocatur, & hexastichon est? Id facilè certè non deglubitur; éstque, quod Plinius de Farre ait, durissimum, & contra Hiemes firmissimum. Idem verò propemodum Zeæ, seu vocatæ *Speltæ* competit; quam cùm ille dicat rem præclaram, & *[De Anima, & varietate Plantarum.]* propter quam Homero ζείδωρος ἄρουρα dicta fuerit; permirum illam (si ipsa quidem alia ab hac nostra non fuit) vix iam à rusticis quibusdam pauperioribus vsurpari. Proximum potiùs tritico frumenti genus habetur *Hordeum*, quod fuisse antiquissimum in cibis Plinius recitat, agnoscitque panem ex eo esse *[ibid.]* apud Indos præcipuum; & quamuis adiiciat vitam id damnasse, & quadrupedum tradidisse refectibus; subdit nihilominùs vsum ptisanæ ex hordeo validissimum, saluberrimúmque probari, & Hippocratem vnum laudibus ipsius volumen dicasse. Species eius variæ cùm sint, distinguuntur tamen præcipuè iuxta ordines granorum in spica, qui minimùm duo, plurimùm quatuor sunt; ex quo hordeum dicitur *Distichon*, & *Tetrastichon*, cuiusmodi ferè apud nos est; & *Hexastichon*, cuiusmodi frequens in Campania Galliæ obseruauimus, éstque id, quòd *Cantherinum* Columella dici *[lib. 2. cap. 9.]* notauit; forte quòd, vt castrati equi Cantherij dicuntur, ita hoc hordeum præ cæteris glumam abiiciat, nudatúmque appareat.

Cùm Fruges porrò cæteræ sint aliquid medium (sed degenerans) Triticum inter, & Hordeum; haud abs re Theophrastus similem *[lib. 8. cap. 2.]* dicit Tritico *Tipham*, Cerealem putà, & distinctam ab aquatica, de qua antè dictum. Ea verò idipsum videtur, quod nos *Secale* dicimus, tritico vulgò internascens, verùm procerius, præcocius, spicísque nutantioribus; cùm & eius grana nigriora, strigosiorá-que sint, & panem præstent longè deteriorem triticeo; vt mirum sit ipsum ab aliquibus idem cum siligine fieri. Sequitur *Olyra*, quam alij esse idem cum Tipha, alij esse Zeæ speciem arbitrantur: alij non habent quid definiant. An ea verò nihil aliud est, quàm quod nostrates *Auenam albam* dicunt? Conuenit certè illi color albus, itémque pondus, & alia, quæ *Olyræ* tribuunt. Est verò interim distinctum genus, quod heic quidem Auena nigra, passim autem absque adiuncto *Auena* vocatur, gratum iumentis pabulum. Ac est ea quidem Theophrasto *Ægylops*, Dioscoridi *[8. hist. 7. 9. &c.]* *Bromos*; sed vtrumque tamen hoc nomen tribuitur à Plinio, & aliis, speciei illi, quæ à *[lib. 4. c. 139.]* Virgilio dicitur *Sterilis Auena*. Dicerem de *[lib. 23. cap. vlt.]* *Sesamo*, quod Theophrastus inter Cerealia, *[8. hist. 1. &c.]* Columella inter Legumina posuit; sed id vi- *[lib. 2. cap. 10.]* detur intercidisse, cùm iam non habeatur ita siliquatum, vt describitur. Dicerem & de *Erysimo*; sed cùm constet Erysimum, seu Irionem dari inter olera; nemo tamen facilè dicat, quale-nam Erysimum Theophrastus in *[8. caus. 17.]* frugibus habeat; nisi id fortè sit, quod vulgò appellant *Triticum Sarracenicum*; nimirum videtur huic competere, quod illi adscribitur, vt cubitali caule assurgat, folio non frumentaceo sit, sed leguminoso, &c. Itaque his omissis, & vt nihil dicam de infœlice *Lolio*, in quod triticum aliquando degenerat, neque de *Melampyro*, triticóve vaccino, neque de *Vstilagine*, cæterísque pestibus frugum: memoranda solùm heic tria supersunt, quæ loco spicæ simplicis fundunt quasi iubam; & quartum

De Anima, & varietate Plantarum. quartum cuius spica cylandracea est. Ex illis vnum est *Oriza*, quæ ita exigit aquosa, siue vliginosa loca, vt saltem seri debeat in planicie, quæ per ilices irrigua, stagnánsque reddatur. Alterum *Milium*, quod tametsi solum non perinde stagnans requirit; exigit tamen, vt lætiùs proueniat crassum, humidum, & arborum expers; vt & quas grandiores eius species Milium Indicum, & Æthiopicum vocant. Tertium *Panicum*, quod vix prima fronte discernas à Milio, nisi quod iubæ panicnlos racematim compactos, neque perinde diuulsos profert. At quartum diuersum à cæteris est, quod *Indicum triticum* vocant (nostrates etiam *Turcicum* dicunt) spicam scilicet profert muticam cylindri forma, & quasi clauam, constantem ex octo, decemve ordinibus granorum stipatissimorum, quæ pisorum penè magnitudine nudata sunt, ac subrotunda.

Sequuntur Legumina, quæ scapo quidem, & foliis; sed potissimùm tamen siliquis semina concludentibus à Cerealibus discernuntur. *Faba* in ipsis notissima, quæ in annonæ caritate non vulgare est plebeis subsidium. Celebrem fecerunt inter cætera vt vetatio Pythagoræ; & iudiciorum vsus; & abstinentia Flaminum, & fœcunditatis nota, ob quam volunt Græcis dictam κύαμον. Quam Fabam Ægyptiam appellant, *Colocasia* est, folliculos ferens consimileis vesparum fauis. *Pisum* sequitur ita nominatum, vt volunt, à Pisa, quæ inter Ossam, & Olympum. Non est in cœnis oppiparis legumen familiarius. Cùm globosâ formâ notissimum sit; tum quæ species eius est minor, *Eruilia* vocatur; & à colore etiam *Ochrus*. Deinde *Lens*, parua quidem, & humilis, sed fertilissima tamen le-
8.hist.3. guminum à Theophrasto dicta; vt prætercam speciatim Græcos in eius laudes fuisse effusos. Tum *Cicer*, quod vt est prædurum, perduratéque maximè potest, ita solum est, quod nullum ex se corruptione animal gignit. Posteà *Lathyius*, seu *Cicercula*, quæ nobis appellatur *Gessa*. Est autē Cicera eius species minor, quæ in pabulum fetæ seritur; itémque *Aphaca*, seu *Vicia*, cuius grana nigra, gustuíque insuauia & quæ species *Polygali* dicitur apud nos *Sparselium*; commoda herba scilicet apparandis pratis etiam in saxosis, atque aridioribus locis. Succedunt Eruum saginæ boum, columbarúmque appositum; cùm non vsurpetur ab hominibus, & maceratissimum quidē, nisi fame maligna, & necessitate inexpugnabili vrgēte. Et *Phaseolus*, cuius campestris, humiliórque species pedamento non indiget, sicut hortensis, quam speciatim & *Siliquam*, & *Dolichum*, & *Smilacem hortensem* vocant. Ac *Lupinus*, quem celebrem Diogenes Philosophus fecit. Dicitur agros emendare, & ex eo saltem
lib.18.c.14. mirabilis est, quòd vt pridem Plinius, & Apu-
lib.27. leius obseruarunt, circumagatur quotidie, & Cælo etiam nubilo horam agricolis demonstret. Prætereáque *Fœnu-Græcum*, quod vulgò quidem *Senegreum*; sed dicitur tamen etiam speciatim *Siliqua*, & quòd ea cornui similis sit, βούκερως, & αἰγόκερως Græcis. Denique Columella habet *Linum*, *Cannabimque* in leguminibus; & quamuis vtriusque grana Auibus duntaxat nutriendis inseruiant; notus est tamen mirabilis qui vtriusque tæniis, Philyrisve elicitur vsus. Quàm eleganter verò exclamat Plinius, herbam esse, quæ Gadeis ab Her- lib.18. culis columnis septimo die Ostiam afferat, & proœm. citeriorem Hispaniam quarto, Prouinciam Narbonensem tertio, Africam altero! Aliquid seri, quod ventos, procellásque recipiat, & tam paruo semine nasci, quod orbem Terrarum vltrò, citróque portet!

Ex Hortensibus, ac in iis quidem, quæ dicuntur Olera, quædam vocantur Escariæ; eæ scilicet, quæ in escam sed coctæ tamen, vsurpantur. In ils *Brassica* primùm commendatur, quam Cato ait antestare omnibus oleribus, cap. 156. & cuius laudes exsequi longum esse Plinius lib.20.cap. testatur. Id notatu videtur dignum, ipsam, vt viti est inimicâ, sic crapulam discutere. Deinde *Beta*, adeò innoxia habita, vt olim piaculum fuerit appositam non degustare. *Blitum*, ex cuius insipiditate rudeis moribus bliteos appellârunt. *Spinachia*, seu mauis *Spinacea*, quod eius grana spinosa sint; notissima herba, ac potissimùm per verna ieiunia; cùm & plærisque credatur esse dicta Antiquis *Atriplex*. Prætereo autem & *Rumicem*, siue *Lapathum*, vix iam à rusticis excultum, & *Maluam*, quæ ferè in vsum cedit Medicis: herbam ab Hesiodo vsque commendatissimam, quòd si quispiam ex eius succo cyathi dimidium singulis diebus bauserit, omneis prorsùs morbos euasurus credatur. Quædam dicuntur Acetariæ, quæ nempe crudæ ferè manduntur, & aceto quidem, ac oleo, sale, pipereve conditæ. Est autem in ipsis *Lactuca*, vi refrigeratrice clara; cùm & laus ipsius non postrema sit, quòd Augustum seruasse per ægritudinem Musæ Medici prudentiâ dicatur. Itémque *Cichorium*, siue *Intubus* lactucæ satis similis, cuius tamen etiam celebratur siluestris species. Fiunt & eius species herbæ alioquin lactescentes *Sonchus*, *Hieracium*, & *Senecio*. Tum *Oxalis*, quæ etiam incocta iuribus sapit maximè, ceditque prætereà in acramentum succi viridis, quod est inter embammata non minimæ authoritatis. Rursùs *Portulaca*, cuius solent frigiditatem capis commistis temperare, cuiúsque speciale id est, vt torporem dentium ex rebus austeris, acidísque contractum sanet. *Borrago*, quæ à forma simul, & asperitate. *Buglossus*, seu *lingua bouis* appellata, temperando sanguini petulis est. *Pimpinella*, quæ poculis etiam solet iniici, vt saporem, odorem, & vim aduersus venena, febreísque exitialeis conciliet. *Charephillum*, quod iuribus quoque incoctum stomachum reficit, cibique discutit fastidium. *Nasturtium*, siue *Cardamum*, quod Prouerbio est, *mandendum esse inertibus, vt torporem excutiant*. Quam verò *Cardaminam* nominant, id est, quod *Cressonum* vocamus. *Eruca*, quam Galenus præcipit non sine lactuca lib. 2. de edendam, vt scilicet calor eius retundatur. alim. An addam verò *Apium*, quod commendatum à Græcis est, ob eam, quam creat oris suauitatem; vnde & estur ab iis præsertim, quorum est grauis halitus? An item speciem *Cardui*, quæ siluestris, *Scolimus*, & culta *Cinara* vocatā.

dicitur

dicitur nunc vulgò *Articoctalus*, non caule modò edulis, sed fructus etiam foliis, quæ squammatim compactilia in pineæ nucis formam turbinantur? An *Asparagum*, cuius thyrsuli esitantur, sed tam leui tamen coctione, vt res in Prouerbium abierit; & *Salictarium*, *Lupulum*, cuius etiam leui coctione præeunte esitantur cauliculi; cùm & notus sit eius vsus in apparando *Zytho*, seu *Ceruisia*, quam *Bieram* appellant.

Quædam dicuntur Condimentariæ, quæ nempe non-nisi in condimentum vsurpantur, vt *Fœniculum*, de quo inter cætera illud celebre, quod serpentes eius gustatu senectam deponant, visúmque reficiant; vt propterea Hominum quoque visui prodesse argumentum sit. *Anethum*, quod fœniculo proximum, ad somnum præterea conciliandum valet. *Anisum*, quod Anetho simillimum, halitum efficit suauiorem. *Cuminum*, cuius vsus creat pallidum colorem. *Coriandrum*, quod ingratius est, vt Cimices olens, vnde illi nomen. Ad-hæc *Sinapi*, cuius vis per nareis in cerebrum penetrans, sensum vellicans, lacrymas ciens, sternutamentum prouocans, nemini non nota. *Hyssopus*, ipso Salomonis clara nomine, quatenus à Libani Cedro, ad Hyssopum vsque de pariete nascentem disseruit. *Pulegium*, de quo proditur, vt Solstitij die floreat, floreántque etiam ramoli è planta abscissi. *Mentha*, quæ ab odoris suauitate dicta est Græcis ἡδύοσμον; & *Calamentha* eius species, cuius odore feles sic capiuntur, vt sese illi affricent, seu hærenti, seu auulsæ occurrant. *Saluia* à salute, incolumitateve, quam præstat, sic dicta, tametsi iubetur prope Rutam seri, vt quos bufones, serpentesque odore suo pellicit, tuta suo fœtore fuget; quod idem præstari ab Abrotono ferunt. Prætereo autem *Satureiam*, *Serpyllum*, *Origanum*, & alias, quarum priùs meminimus.

Quædam dicuntur Cartilagineæ; nempe vel fructu, vel radice. Et fructu quidem spectabilis est *Cucumis*, cuius est & frigiditas, & difficilis in stomacho coctio, & multiplex forma perspecta. Is cùm magnitudinem excessisset, maturitatémque assequutus fuisset, lib. 19. c. 5. dicebatur Antiquis *Pepo*. Cùm Plinij autem tempore nouâ formâ apparuisset, nempe mali lib. 4. tit. 9. Cotonei, vocitatus est *Melopepo*, & à Palladio, alijsque simpliciter *Melo*. Exinde ergo initium sumpsit, quod dicimus, ac in deliciis tantis habemus Melonum genus; licet ex ea forma in nonnihil longiorem, rotundiorémque, & magis, minusve striatam abierint. *Cucurbita*, verò vt vulgarior est, ita etiam maior, longéque multiformior, rotunda, longa, turbinata, &c. *Colocynthidis* iam meminimus, quę nihil aliud est, quàm cucurbita siluestris, valdéque amara. Radice autem tum quæ radicum nomen obtinent, tum quæ Capitatæ dicuntur, & in Bulbaceis præsertim habentur. Ex prioribus sunt *Rapum*, & *Napus*, illud rotundius, iste oblongior, & succi nonnihil laudatioris: cùm illud ferè pauperioribus ventri succurrentibus expetatur. Itémque *Raphanus*, & *Rapunculus*; vterque prælongus, sed ille crassior, & ob ructationes, quas facilè parit, illiberalior habitus (fertur autem Brassicæ instar, vt inimicus est viti- De Anima, & varietate Plantarum. bus, ita soluere ebrietatem) hic tenuior, & lautioribus mensis magis expetitus: sunt verò qui etiam *Radiculam* dicant. Ex Posterioribus *Cepe*, quod notum quidem acrimonia, & vi oculos commordente, excientéque lacrymas; minùs tamen condimentaria, quæ dicitur *Gethium*) sed illud mirabilius habet, Plutarcho, & Agellio adnotantibus, vt cùm lib. de If. & Osir. perinde tam extra, quàm intra Terram ger- lib. 20. c. 7. minet, solum olerum (imò Conchyliorum, ossiumque Animalium) crescente Luna intabescat, & decrescente inuogescat. *Porrum*, cuius vox Græca πράσον speciali colori ex viridibus nomen fecit: cùm & perhibeatur sonoram vocem reddere. *Allium*, cuius commanducati fœtor difficilis est toleratu; feruntur autem eum abolere tum faba cruda, tum beta ad cineres cocta, tum alia. Prætereo autem tum *Scyllam*, tum cætera, quæ ex bulbaceo genere videri possunt allij species.

Postremò haberi in hortensibus possunt, quas aut florum elegantia, aut odoris suauitas, aut vtrumque colendas fecit. Ac inter eas quidem, quæ flore, & odore placent, primas tenet *Lilium*, meritò sanè Græcis dictum *flos florum*, *Veneris volupe*, *Iunonis rosa*; & Latinis ipsis *flos Regius*. Adnotauit Plinius nul- lib. 21. c. 5. lum esse florem, cuius excelsitas sit maior, nemóque nescit cauleis eius à planta rescissos perinde vegetari, flores explicare, maturare, &c. Cùm aliquæ ipsius species tubeæ, purpureæque habeantur; tum ex iis est, quod lilium siluestre, & vulgò *Martagon*, appellant. Vocant etiam lilium siluestre, quam prætereà vocant *Hemerocallida*, sed colore luteo. Mirabile autem præsertim est, quod caule, folióque à lilio non valdè abludit *Lale Chalcedonium*, vulgò *Corona Imperialis*, gestans nempe flores rubenteis in orbem suspensos, nolarúmque instar nutanteis. Minus lilium refert, quod lilium conuallium à natalibus ex Salomone vsque appellatum Galli vocant *Muguetum maius*; scilicet minus non aliud est ab *Asperula* vocitata. Sequitur *Viola*, cuius quæ caule lignoso, fruticantéque altiùs assurgit, variorúmque colorum est, appellatur *Leucoium*; præcipuaque interim est, quæ humillima quidem, sed odoris tamen suauissimi vocatur *Martia*. Ipsa est, quam Poëta videtur ob colorem purpureum appellare *Nigrum Vaccinium* ab Io in vaccam conuersa; vtcumque non pauci Seruio aduersan- In Ecl. 2. tes id de Hyacintho interpretentur. Certè & quod aliàs idem Poëta videtur distinguere à Ecl. 10. vacciniis nigris nigras violas, potuit Violarum nomine *Leucoia* intelligere, quorum est species quoque purpurea. Deinde *Caryophillum*, ita ab odore Caryophillorum, quem exprimit nominatim, *Ocellum* Galli vocitant; & quamuis Antiqui illius non meminerint, non iniuriâ tamen inter flores commendatissimos habetur. *Narcissum* exinde floris elegantia, varietas propè innumera, odoris suauitas commendat. Quia verò is odor caput demùm tentat, soporémque inducit, ideò Plinius vult factum inde nomen (νάρκη enim lib. 21. c. 19. sopor)

De Anima, & varietate Plantarum.

ſopor) non verò à puero illo fabuloſo. Soporem etiam inducit *Crocus*, ſed blandum tamen, licet odoris ſuauitas vehementior ſit. His adde *Caltham*, quæ eſt tamen luteo colore, quàm odore ſpectabilior. Ipſa eſt, quæ *Calendula* etiam dicitur, quòd ſingulis Kalendis, ſeu menſibus floreat. Eſt verò addenda non tam floris, quàm radicis odore *Iris*; nomen alioquin propter floris cum cæleſti Iride ſimilitudinem ſortita: itémque *Gladiolus*, qui foliorum formâ imitatur Iridem, niſi quòd anguſtiora habet, vnde nomen ipſi quæſitum; cùm & Iride ferè exſiſtente paluſtri, Gladiolus potiùs ſilueſtris ſit.

Inter eas verò, quæ ſolo flore, primas haudubiè tenet iam, quæ vocabulo Turcico appellitatur *Tulipa*; flos à paucis annis excultus, & ob magnitudinem, elegantiam multiplicémque varietatem factus commendatiſſimus. Deinde *Hyacinthus* numeroſorum floſculorum ſpicatim quaſi congeſtorum, caulémque velut amicientium admodum commendabilis. Non eſt verò ille Hyacinthus Poëtarum; cum hic potiùs eſſe videatur lilij rubei ſpecies nigris notulis interſtincta, ex quibus primas literas ſiue Aiacis, ſiue Hyacinthi liceat fingere, vt inde noſcamus non eſſe flores alios, qui inſcripti Regum nomina naſcantur. Prætereo autem poſſe haberi quandam Hyacinthi ſpeciem quem *Bulbum* ſpeciatim appellant; thirſulum nempe racemoſum purpureo colore ſpectabilem, quo vineæ noſtrates potiſſimùm ſcatent. Poſteà *Amaranthus*, cuius rutilanti nitore purpuras Tyrias prouocante nihil gratius aſpectu eſt. Subinde *Bellis*, quam in ceſpite numeroſam noſtri *Margaritas* appellant; cùm & ſit ſpecies altiùs aſſurgens, coloréque candida, qua prata mirè variegantur. Tum *Anemone* à vento dicta, quòd Plinio, ſcribente, flos ſe non aperiat, niſi ventus ſpiret: & *Ranunculus* ita dictus, quod ranarum inſtar marginibus humidis, opacíſque gaudeat. Adderem *Papauer*, niſi non tam floris expeteretur gratiâ, quàm & ſoporiferi ſucci, & ſeminis, quod olim ex Dioſcoride, Plinio, Apuleio, & aliis in ſanitatis vſum commiſcebatur panibus; quod & nos etiam nouimus ab aliquibus factitatum. Inter eas demùm, quæ odore ſolo, aut præcipuè placent, principem locum tenet *Sampſuchum*, ſeu *Amaracus*, quo ex nomine putant aliqui noſtros *Maioranam* feciſſe. Tum *Melitotus*, *Ocimúmque* (*Baſilicum* vulgò vocatum) & quas etiam in condimentariis memorauimus, quibúſque addi poſſent *Artemiſia*, *Abſinthium*, & complures aliæ.

lib.21. c.23.

lib.4.c.60.
lib.19. c.8.

Cùm ſuperſint iam paucæ quædam ex Peregrinis recenſendæ; ex iis quidem, quarum eſt à Veteribus facta mentio, primas tenere videtur *Rha*, quod duplex diſtinctum cùm fuerit, *Barbarum*, & *Ponticum*, notum eſt Rhabarbarum, cuius radices ſolùm habemus, plantam eſſe Indicam, & id nominis aſſequutam, quòd primitùs fuerit ex habito quodam cum Barbaris commercio obtenta. Rha-ponticum verò plantam eſſe, cuius radices ad nos afferuntur ex regionibus circa Pontum ſitis, & Occidua præſertim circa Boryſthenem, ac Borea circa Tanaim Fluuium. Deinde *Aloë*, planta iam nota, quod vbique paſſim in penſilibus hortis educetur. Succus eſt Aloës concretus, cuius in Medicina eſt vſus; affertur autem ex India, ac præcipuus quidem ex *Socotora* Inſula, è regione penè Arabici ſinus, ſed procul tamen ſita, ex quo *Socotorinum* potiſſimum commendatur. Succus etiam *Scamonium* eſt; ſed ex *Scamonia* ſcilicet herba, quæ laudatiſſima habetur in Syria; tametſi huiuſmodi ſucci adulterari vt plurimùm ſolent. Ex radicibus autem, quæ etiam-num copioſè ad nos conuehuntur ex India, notiſſima *Zingiber* eſt, quæ potenter quidem excalefacit, ſed non primo ſtatim occurſu, vt Piper. Dicitur autem prouenire non modò ſatum ſemine, vt quod ipſi in horto Peiteſkiano conſpeximus, ſed etiam radice. Non abſimiles Zingiberi ſunt *Zerumbeta*, *Zedoria*, & quam *Curcumam*, vulgò *Terram-meritam* vocant. Præter verò radices, & ſuccos, habentur quoque in officinis, quæ Indiæ etiam, & Arabiæ præcipuè originem debent *Iuncus Aromaticus*, *Calamus Aromaticus*, aliáque id genus. Celebris fuit quoque iampridem *Papyrus*, herba Ægyptia, ob chartam ſcriptoriam, ex calamorum philyris directis, tranſverſíſque textam, & Nili aqua ſupra aſſerem agglutinatam, ſuque plagulas, ſeu foliola octonum, denúmve digitorum cõformatam. Cuiuſmodi tamen experimentum facere nobis non licuit, intercidente planta quæ præclarè prouenerat, habito ſemine ex *Saitide* Ægypti regione; vt neque texere ex *Liſa*, ſeu *Cucurbita*, tota intus filacea, textilíſque materiæ, cuius grana fuerant ex Arabia, ipſáque vrbe *Mecca* aducta. At ex iis, quæ nuper etiam innotuerunt, dicenda primùm eſt *Ananas* Americana planta, ex mediis cuius foliis, qualia ſunt gladioli, prodit quaſi thyrſus, fructum gerens ſcolymi formâ, ſed ſolidum tamen, & magnitudine quaſi peponem mediocrem; ſaporis autem, & odoris ſuauitate nulli ſecundum. Et cùm ſint plures herbæ edules, ſintque ſpeciatim *Faba* magnitudinis digitalis, tum aliquæ præſertim ſunt radicum eſu commendatæ, vt herba *Hetich*, quæ probata fuit in hiſce quoque regionibus mirè pullulaſcere. *Manibor* quoque, & *Aypi*, ex quibus præmanſis liquorem potabilem parant & redactis in farinam tum pultem, tum placentulas. Itémque *Coca*, ex qua Trochiſci, ſeu globuli fiunt, quos dum ore continent, ac verſant, aliquot dies abſque fame, ſitique vlla tranſigunt. Et dicta *Batada*, quæ eſt quaſi Napus, verùm guſtatu longè ſuauior. Ex ſpectantibus ad Medicum vſum, notiſſima eſt dicta *Herba Sancta*, & vulgò *Tabacum*, & *Petum*, ac etiam *Herba Nicotiana*, & *Herba Regina*, ex quo Nicotius Orator Regius, ex Luſitania rediens, Ipſam ad Reginam matrem Katharinam detulit, vircíſque illius expoſuit, & ſationem docuit; tametſi Ioannes Lerius ex Braſilia redux plantam hanc eſſe aliam agnouit ab ea, quam *Petum* Tonopinambaltij appellant. Deinde radix *Mechioacam* dicta à Prouincia ſita ſupra Mexicam maioris illeic, ſalubrioríſque, quàm *Rhabarbarum*

Hiſt. Americ. cap.13.

barum apud Indos vsus. Tum *Zarza-parilla* sudorifica eiusdémque vsus ad famosam luem, ac *Radix Cinna* appellata. Heinc *Verbena Peruuiana*, quæ mirum, quantum valeat aduersus venena, & ad egerendum ex stomacho, ac intestinis vermeis, capillaceos glomeres, massulas ferreas, & alia id genus, quæ admaleficia, sortilegiave referri solent. Præterea *Herba Maluaca*, omnibus prorsùs vlceribus tam inueteratis, quàm recentibus persanandis mirè condocens. Sed consimileis plureis vt prætercam, sunt in Brasilia *Arundines* crassitudinis tibiæ, quæ vtcumque dum solo hærent tenerrimæ sint, resiccatæ tamen ita indurescunt, vt ex iis fiant spicula nihilo chalybeis infirmiora. Et ne harum arundinum crassitudinem admitere, scribunt in India Orientali eam crescere, ex qua heinc inde ad nodos, seu genicula, & ad vnum latus resecta nauigium fiat, quo plures simul homines traiicere flumina possint. In toto illo ingenti tractu, qui nauigantibus in Indias à decimo octauo gradu citra Æquatorem ad vsque trigesimum quartum occurrunt, facies maris obtegitur herbâ, quam *Spargassum* appellant, cuiusque caulis quàm sit prolixus ex eo licet coniicere, quòd demissa illeic aliquoties bolide, nullum tentari fundum potuerit. An addam verò ex cæteris, quæ mirabiliores videntur Plantam *Lethi-nunciam*, & *Saluti-nunciam*, quæ in Peruuia est familiaris? Refert scilicet Nicolaus Monardes in iis locis peregrinatus, si quis æger manu sinistra ipsam diutiùs teneat, ac premat; interimque hilaris sit, fore vt ex eo morbo conualescat; sin mæstus verò sit, moriatur. Sed hæc denique de Herbis sufficiant.

Calcond. lib. 3. c. 14.

Medicam. noui orbis lib. 3.

CAPVT II.

De Partibus Plantarum.

DICTVRIS consequenter pauca de Plantarum partibus, prætereunda primùm controuersia est, de iis, quæ sint in partibus vel habenda, vel non habenda. Nam Theophrastus quidem, & alij nolunt folia, flores, & fructus quæ in arboribus quotannis nascuntur, & decidunt Plantarum parteis dici debere, magis quàm fœtus in Animalibus. Cæteri parteis debere dici, tametsi non perpetuas volunt, vti folia quoque, & caules, tametsi quotannis nascantur, & intereant, partes tamen dicuntur in quibusdam plantis annum superantibus, vt in fœniculo, & arundine, in croco, & narcisso: neque enim quis dicat solam radicem, solúmve bulbum in plantis huiuscemodi esse partem, aut plantam totam. Nimirùm controuersia esse potest de nomine, ac potissimùm quod ad folia spectat: nam si folia quidem, quæ quotannis ex arboribus, decidunt, partes non sunt, vt in iuglande, aut populo; neque erunt etiam in iis, quæ perpetuâ virent comâ, vt in pinu, aut olea; quoniam nisi in istis folia eo, quo nascuntur anno defluant, defluent tamen sequentibus; neque enim hæ arbores perpetuò virent, quòd eadem folia semper retineant, sed quod vetustiora non decidant, quoad usque recentiora adoleuerint. Id verò est in arbuto adnotatu facillimum, quandoquidem cùm reliqua ipsius folia quotannis pereant, non ea tamen pereunt, quæ in cacuminibus; atque etiam in Apio herba; vtpote cuius folia inferiora cùm deperdantur, non deperduntur tamen, quæ comas in cacuminibus constituunt. Certe & quod Author librorum de Plantis absurdius putat parteis non dici cornua in ceruis, exuuia in serpentibus, pilos in quibusdam Animalibus, (adde & plumas in Volucribus; aliáque decidua) quàm dici folia in ipsis Plantis, facile probatu non est; neque enim perspicuum est, quæ sit ratio disparitatis. Itaque qui volent partem solùm esse, quod perpetuum sit; ipsis nullum folium pars erit; qui secus, ipsis omne folium poterit esse in partibus. Dixi autem quod folia spectat; nam fructus quidem veri sunt fœtus, tametsi non omnes quotannis decidui (nam nuces pineæ, mala aurea, & in Meridionali America, vbi omnes arbores perpetuò virent, fructus maturi, seu plurium annorum simul conspiciuntur cum viridibus, seu anniculis) & flores aliunde nihil aliud sunt, quàm plantarum prægnantium, parturientiúmque profusiones præuiæ, minúsque adeò partes recensendæ. Verùm quia potest etiam fœtus, quatenus est quidpiam coniunctum, & non modò ex eodem toto selectum, atque genitum, sed ex eodem quoque principio; communique alimento nutritum, appellari potest pars; idcircò tam flores quàm fructus dici parteis nihil repugnat, quatenus auulsi & quasi emancipati non sunt, communique Plantæ quasi ære viuunt.

1. hist. 1.

De Partibus Plantarum.

lib. 1. cap. 3.

Sed vtcumque sit, & ne quidpiam etiam moneamus de iis, quæ si lubuerit, non tam partes, quàm excrementa dicenda sint; præstat potiùs vt Animalium, sic Plantarum ipsarum parteis in homogeneas, seu similareis, & heterogeneas, seu dissimilareis distribuere. Et similarium quidem, seu quarum singulæ particulæ similis inter se naturæ, denominationísque sint, assignari perpaucæ solent. Eæ sunt verò membrana, seu cutis, qualis est cortex, dum tenuis est, vel philyra certè, seu tænia, quæ sub crassiore est cortice; aut quæ pellicula folia ambit. Caro, quæ in omnem dimensionem potest diuidi, & pulpa plerumque vocatur, maximéque in fructibus. Vena, quæ vt plurimùm quidem inconspicua est, & intelligitur tamen esse debere, qualis capillaris in Animalibus dicitur, transfundens nempe sua cauitate succum alimentitium, qualis ex quibusdam arboribus rescissis effluit (instar sanguinis ex membro resecto) vt in vite, & ficu manifestum est. Neruus, solidiusculum nempe, & protrusum illud, quod secũdum longitudinem solùm scissile est, separabiléque à carne, cuiusmodi præsertim conspicitur in foliis, ac speciatim plantaginis, quæ ea quinque præcipuis quinque-neruia appellitatur. Minùs certè receptum est, quod citatus de Plantis author neruum vocat nodum, geniculúmve arundinum. Receptius est neruum dici à Theophrasto *ina*, siue fibram; tametsi vox fibræ tribuitur vt neruo, ita etiam venæ, & longiori cuique

lib. 1. cap. 3. & 5.

1. hist. 4.

De Partibus Plantarum.

fiſſilique in longum ductui; & capillaribus etiam productionihus, quas radix craſſior variè diffundit. Cartilago, qualem eſſe volunt non modò integumentum granorum, ſeminiſve cucurbitæ, itémque pomi, pyri, & ſimilium; ſed ipſam quoque veluti cutim eiuſdem cucurbitæ, raphanique, &c. Os, quale vulgò habetur non modò nucleus palmularum, oliuarúmque; ſed etiam teſta nucum, amygdalorum, perſicorum. Humor, qui reſpondet Animalium ſanguini, quique cùm Latinis careat nomine Græcis dicitur vniuersè ὀπὸς, à quo eſt ſpeciatim nominatum Opium, qui humor ex papauerum inciſis capitibus manat. Poteſt Latinis dici Succus; tametſi Succum vulgò appellant, qui ex contuſa planta exprimitur, aut elicitur; cùm lacrymam aliunde vocent, quæ ex cortice inciſo dimanat, vt ex antè dictis intelligitur.

At diſſimilarium, compoſitarúmve ex variis ſimilaribus, quædam dici poſſunt generales, ſeu per totam plantam diffuſæ, quædam ſpeciales, & potiore quadam ratione integrantes. Prioris generis ſunt Cortex, & quod nonnullis dicitur Viſcus; Plinius cortici ſubiectum appellat. Et Cortex quidem non apparet in pleriſque diſſimilaris; ſed ferè tamen talis habetur, quod vt plurimùm ex carne, & neruo, aut ex tunicis pluribus, aut ex fibrarum diuerſitate conſtet: adeò vt in pleriſque plantis ſit veluti cutis, in aliis quaſi cuticula. Notum eſt proinde vel craſſum, ac veluti carnoſum eſſe, vt in populo; vel tenuem, vt in lauro; vel membranaccum, vt in arundine; vel neruoſum, vt in vite; vel facilem ruptu, vt in arbuto; vel contumacem, vt in lino; vel glabrum, vt in ficu; vel aſperum, vt in ſubere; vel aculeatũ, vt in vrtica; vel ſpinoſum, vt in rubo, &c. Viſcus autem diſtingui fere in carnem, & medullam ſolet. Eſt verò medulla pars media, qua alimentum trahi, deducíque exiſtimatur; vnde & per excellentiam viſcus, itémque cor, cerebrum, matrix, imò anima quoque dicitur,

lib. 16. c. 38. & Plinio etiam oſſa, ſeu in arboribus materiæ optimum. Eam eſſe conſtat vel fungoſam, vt in ſambuco; vel carnoſam, vt in vite; vel lignoſam, vt in pinu; vel præduram, vt in corno; vel, ſi vera fides, etiam ferream, vt de arbore in maiore Iaua retulit antè memoratus

Exercit. in card. 181. de Comitibus, Scaligérque ex eo, opinor, deſumpſit: vel diſcrimine nullo à circumpoſito viſcere diſtinctum, vt in hebeno, maximáque arborum parte. Porrò quod medullæ circumpoſitum Plinius aliíque carnem vocant, id ferè lignum, lignoſúmve, ſeu ligno analogum eſt, quod addo ob arbuſculas, herbáſque nonnullas, quarum non ſunt quidem caules lignei, ſed ſunt tamen duriuſculi, & in longum fiſſiles, ligni inſtar. Conſtat proinde id eſſe aut molle vt in magna herbarum parte; aut laxum, vt in hedera; aut lentum, vt in ſalice; aut durum, & graue, vt in buxo; aut pingue, vt in reſiniferis; aut facilè inflammabile, vt in olea etiam viridi; aut difficilè, vt in hebeno etiam arida; aut facilè corruptibile, vt in alno extra aquam; aut difficilè, vt in eadem intra, &c. Prætereo autem extimam, & cortici pro-

loc. cit. ximam partem eſſe eam, quam teſte Plinio vocant adipes, & à colore alburnum, mollem, ac peſſimam ligni partem, teredini obnoxiam, & in robore etiam facilè putreſcentem. Poſterioris demùm generis ſunt Radix, Caulis, Ramus, quibus nihil eſt, quod addere vetet Folium, Florem, Fructum.

De ipſis autem vt verbo dicatur, vnica ferè Radix eſt, qua nulla Planta carere poteſt. Nam fructu quidem caret Gelſeminum, flore Ficus, folio Aſparagus ſilueſtris, ſeu corruda ſolis ſpinis ſcatens, ramo Triticum, caule Chamæleonis ſpecies, Scolymum radici cohærentem explicans; at radix omni ſubeſt Plantæ; cùm planta etiam aliqua nihil aliud ſit, quàm radix, vt Tuber. Tametſi verò viſcum, epithymum, & alia id genus radices in terra non habeant, habent tamen plantæ, quibus adnaſcuntur. Et quamuis quam lentem paluſtrem appellant, ac Malabathrum Indicum videantur ſolùm eſſe folia ſui generis aquis innatantia, deprehenduntur nihilominùs tenui quodam cauliculo ab vſque radice ſuppoſito fundo infixa prodire. Cùm ſit porrò radix pars infima Plantæ, ac veluti os, quo alimentum ſugitur (Imò & ſi velis, quaſi caput, vt propterea cenſeri poſſit ex analogia cum Animali pars ſuperior plantæ, iuxta Ariſtote- 2. An. cap. 4

lem) conſtat eam eſſe vel ſingularem, quæ nempe ſimplex in ima deſcendit, licet minores cópluſculas emittat ex lateribus, vt in ficu, maioréſve, vt in olea; vel multiplicem, vt in frugibus; vel duplicem, aut triplicem, vt in Orchidibus, & Mandragora fœmina; vel enodem, vt in Beta; vel geniculatam vt in Iride; vel tenuem, vt in Aſaro; vel turbinatam Pyri inſtar vt in Apio, vnde illi nomen; vel rotundam, vt in Rapo, vel pullulaſcẽtem, vt in Bulboſis; quæ etiam radices capitatæ dicuntur, ob adnaſcentia ipſis, quæ appellant capitula; cùm vocent etiam ſpeciatim bulbos, itémque nucleos, ſoboleis, ſpicas. Quod ad Caulem ſpectat, ſiue partem illam, quæ à radice ſupra terram aſſurgit, dictum eſt initio ipſum in arboribus dici communiùs Caudicem (cùm dicatur etiam & Stipes, & Truncus) in herbis verò tum nomẽ Caulis generaliſſimè retinere, tum ſpeciatim calamum dici in cauis, ſiue fiſtuloſis vt arundine, & tritico, culmum in frumentis, ſcapum in leguminibus, ac eſſe præterea vel enodem, vt in iunco, vel geniculatum, vt in caryophyllo, &c. Dictum quoque Fruticem eſſe, cùm plures ſimul, & velut ex æquo caudices aſſurgunt: qui verò arbori iam grandi à radice circumnaſcuntur, ij Stolones appellitantur; fruticatio, inquit Plinius, inutilis, ſed lib. 17. c. 1.

non tamen in olea, & ſimilibus, quatenus ex ipſis cum portiũcula radicis auulſis, ſatiſque, prouentus fœlicior, quàm ex ſimplici talea eſt. Cùm ſit autem caulis, caudéxve in maxima Plantarum parte formæ teretis; eſt tamen in aliquibus anguloſus, vt duorum angulorum in Narciſſo, trium in Cypero, quæ eſt iunci ſpecies, quatuor in marrubio, & vniuersè in herbis, quæ bina hinc inde & lateribus alternis mittunt folia, caule exſiſtente non geniculato. Cúmque rurſùs ſit in quibuſdam procerus, in quibuſdam humilis, notum eſt proceritatem terminari in quibuſdam ad proximos

ramos,

ramos, vt in nuce, in aliis produci ad cacumen vsque, vt in abiete. Et cùm sese pars maxima independenter attollat, ac sustineat, notum est tamen complureis esse, qui sine fulcro, pedamentóque demittantur, atque perrepant. Mira interim prouidentia, quà istæ quacumque aliquid attingunt vel radiculas quasdam fundant, quibus quasi vnguiculis defixis cohæreant, vt hedera; vel quasi cincinnos, quos capreolos, & clauiculas nominant, vt sint quasi manus, quibus fulcimenta, & adminicula, vnde sese subrigant, captent vt vitis.

Quod ad Ramos, cóstat eos esse velut quædam brachia Plantarum; atque adeò cauli, caudicíve è quo oriuntur, cohærere quodam velut articulo seu callo, quem nodum appellant, facto interim angulo, qui quasi axilla, Sinus vocitatur. Suboriri autem incipiunt vel non longè à radice, súntque adeò breues, vt in cupresso; vel procul, súntque adeò patuli, vt in quercu. Et quamuis parte maxima inordinate diffundantur, non carere tamen in aliquibus ordine quodam eleganti, vt in abiete, ac picea. Et caret quidem nomine crassissima illa, primáque ex trunco prodiens rami pars,
r. hist. 5.
nisi quod Theophrastus ἀκρέμονα dicit, tametsi summa, seu extrema non sit; at qui postremi ex iis subnascuntur, appellantur Surculi; cùm ipsa quoque germina infrà [illegible] interdum subnata, nunc surculi, nunc stolones vocentur. Prætereo Gemmas, oculósque in ipsis quasi articulis surculorum appellari tumores illos, seu quasi initia nouellorum surculorum, donec turgent solùm, necdum explicantur. Ipsa verò surculorum tenuiora cacumina vocari turiones, & interdum cymas;
cap. 156. lib. 19 c. 8.
quo etiam nomine speciatim donantur ab vsque Catone prodeuntes ex brassicæ caule, & cùm præsertim resectus est, teneriores, &, vt Plinius habet, delicatiores cauliculi.

Quod ad Folia (quæ nisi pro fructibus habenda sint, vt omneis Antiquos Sapienteis
lib. 1. cap. 7.
sensisse author librorum de Plantis scripsit, saltem dici possunt partim ad ornatum, partim ad arcendum æstum comparata) ipsa prodire bina ex Terra in omnibus Plantis ex seminis genitis videas. Cúmque aliqua sine pe-
lib. de arbor. cap. 53.
diculo, petiolóve (ita enim vocat Columella) procedant, cuiusmodi videre in bulbaceis licet; videas in cæteris, quæ vel ex terra, vel ex caule, vel ex ramo prodeunt, aliquando breuem, vt in olea, aliquando longum, vt in vite; aliquando longissimum, vt in tussilagine, & lacustribus, quibus est pro caule. Itémque in aliquibus esse carnosum vt in beta; in quibusdam neruosum, vt in arundine; & interdum vni pediculo vnicum hæreta folium, vt in populo, interdum tria, quinque, septem, vnde sunt triphyllum, pentaphyllum, heptaphyllum; cum & prodeant folia in quibusdam sine ordine, vt in malis, in quibusdam ordinatè, vt in rosa. Quod superest verò aut amplum est folium, vt in cucurbita, aut exile, vt in pinu; & cùm maxima ex parte latum sit, & vel crassum quidem, vt in ficu opuntia, vel tenue, vt ferè in cæteris, in quibus adhuc distinguitur vel carnosum, vt in portulaca, vel neruosum, vt in tritico; est tamen in aliquibus etiam teres; ac vel solidum vt in Semper-viuo, vel cauum, siue fistulosum, vt in cæpe; in aliquibus partim teres, partim angulosum, vt in aloë. Est autem prætereà in quibusdam longum, incuruatúmque, vt in iride; in quibusdam longiusculum, vt in salice; in quibusdam rotundum, & cauum, vt in vmbilico Veneris; in quibusdam falcatum, vt in Lunaria. Et cùm in aliquibus sit superficie læui, vt in hedera; in quibusdam lanuginosa, & propè incana, vt in malabathro; in quibusdam crispa, vt in specie quadam brassicæ; tum in quibusdam aspera est, vt in ficu, in quibusdam aculeosa, vt in vrtica; in quibusdam nihil est præter aculeum, vt in iunipero. Cúmque, quod spectat ad marginem, is æquabilis in quibusdam sit, vt in oxali; in cæteris tamen variè patitur incisuram, vel profundissimam quidem & ad neruum vsque, vt in filice; vel minùs profundam, quæ dicitur lacinia, vt in vite; vel minimam, quæ denticulatio, & serratura dicitur, vt in vlmo: ídque vt varietates alias sexcentas reticeam.

De Partibus Plantarum.

Flos, & Fructus supersunt; sed circa Florem quidem, qui gaudium Plantæ dicitur (quasi difflatio quædam spirituum, vt in generatione Animalium fiat) etsi non omnis planta floreat, vt ficus; neque omnis, quæ floret, fructum edat, vt diximus de Gellemino; neque omnis flos in fructifera fructui destinetur, vt in cucurbita; notum est flores aliquos sine vllo pediculo esse, vt in lauro; aliquibus caulem esse pro pediculo, vt in croco; cæteris esse pediculum aut breuem, vt in malo, aut longum, vt in rosa; quæ aliunde, vt & plura alia, ex thecula prodit, quam calycem vocant, emittítque è medio foliorum velut ligulas, seu capillamenta appellata stamina, cuiusmodi sunt pauciora quidem, sed crassiora tamen, quàm in cæteris, in croco, & lilio; in quo aliunde, quod medium est, nominatur speciatim stylus, vt præteream appendices in summo pendulas, apices vocari. Notum est etiam aliquos prodire è terra, vt in viola; aliquos è caule, vt in hyacyntho; aliquos è cacumine, vt ferè in arboribus; aliquos è caule, & cacumine, vt in hormino. Et rursùs aliquos aggeri aut spicatim, vt in lauendula, aut racematim, vt in vite; aut vmbellatim, vt in fœniculo; aliquos nihil esse aliud, quàm villosam flosculorum congeriem, vt in amarantho, aut foliorum laciniatorum, vt in hortensium papauerum specie; aut abire in lanuginem, quam pappum appellant, vt in carduis, & barba hirci. Ad hæc esse aliquos paruos, vt in olea; aliquos grandiores, vt in lilio; aliquos vnifolios vt in conuoluulo, aliquos foliorum plurium, ac plurimorum etiam, vti vel in vno genere rosarum, in quo foliorum capita, seu interiores, & candidiores partes dicuntur specialiter vngues: & in quo folia sunt magis, vel minùs repanda; cùm in aliis sint explicata, & quasi stellata, vt in malis; in aliis deuexa, vt in iride; in aliis varias referant formas, vt campanæ in conuoluulo, galeæ in scrophularia, papilionis in leguminibus. Ne quidpiam interim dicam de colore, qui est in

De partibus Plantarum. lilio candidus, in caltha luteus, in viola purpureus, in papauere rhea rubeus, in cyamo cæruleus; in rosarum genere non modò rubeus tum dilutior, tum saturatior, sed etiam albus, luteus, &c. vti etiam in genere Caryophyllorum, in quo sunt præterea variegati, quemadmodum & in leucoils, tulipis, &c. Ne item de odore; cùm sit quidem dignum consideratione esse in Rosa, v. c. florem odorum, reliquam plantam inodoram; in Saluia florem inodorum, odoram plantam reliquam; in Lauendula & florem odorum, & reliquam plantam consimiliter; in Borragine & inodorum florem, & inodoram reliquam plantam. Sed varietas est penè infinita; nam quòd aliqui flores sint Verni, vt in viola; aliqui Æstiui, vt in Iride; aliqui Autumnales, vt in croco; aliqui Hiemales, vt in veratro nigro; aliqui Verni, & Autumnales, vt in malo medica, &c. Itémque quod aliqui sint Heliotropici, vt in Cichorio, quod etiam noctu illos occludit interdiu verò explicat; secùs ac Iris, quæ aperit noctu, occludit interdiu, cæteráque huiusmodi, ecquis vnquam enumeret?

Circa Fructum autem; is aliquando est nudum semen, aliquando semen cum amiculo, seu integumento, quod Græci dicunt σπέρμα; scilicet καρπὸς illis est fructus. Et nudum quidem prouenit semen in Plantis præsertim vmbelliferis, vt in fœniculo, constans nempe solùm suo cortice, suáque medulla: potéstque huc pertinere semen, quod obducitur solùm lanugine quadam, vt semen lactucæ. Quod verò etiam pericarpio, seu tegmine constat, aut simplici constat, aut multiplici, quod quidem sit, vel membrana, vel corium, vel cartilago, vel crusta, vel testa, vel putamen, vel humor, vel caro, &c. Simplici membrana tegitur frumentum, eáque propriè est, quam glumam appellant, quæque plærumque arista armatur ad exteriorem angulum. Corio Castanea tegitur; cùm exterius quoque erinacea crusta vestiatur. Crusta solùm squammea, & ex parte tegitur glans; at iuglans, & amygdalum, interiùs testa, exteriùs herbaceo putamine circumuestiuntur; respondétque huic putamini in Persicorum, & Armeniorum genere caro, siue pulpa; quæ etiam ossi in Oliuis, cæterísque baccis circumponitur. In acinis autem, quales sunt vuarum, quod semen duriusculum est, & Plinio lignum, Græcis γίγαρτον appellatur, id contegitur & humore, quem fluxam carnem dicere possis, & tenui membrana, seu cuticula, quæ est longè adhuc tenuior in moro. In aciois autem mali punici, est præterea tum membrana communior, tum communissimum cartilagineum tergus. Cúmque in pomorum, pyrorúmque generibus contegatur semen carne solidiore, & circumambiente cuticula, in genere cucurbitarum, peponum, & similium, subest præter cuticulam etiam cutis, amictúsve cartilagineus. Ad hæc cùm plena semina confusè interdum habeantur, vt intra thecam papaueris, vt plurimùm tamen ordinata sunt siue vmbellatim, vt dictum de fœniculo; siue racematim, vt in vuis; siue spicatim, vt in frumentis; siue lubatim, vt in milio (notum est interim vaginam appellari folium, è quo conuoluto spica, aut iuba prodit, idque palmæ etiam competere, cùm & Spatha in ea vocetur aut siliquatim, vt in leguminibus, quarum siliquæ sunt quidam quasi folliculi, vtriculíve, intra quos grana aut immediatè, vt in pisis, aut cum interseptimento, vt in fabis ordinantur. Taceo autem fructum aut à pediculo ferè dependere vel longo, vt cerasum; vel breui, vt ficum; vel penè nullo, vt lauri baccam; & ab vno sinu prodire interdum quidem simplicem, vt ficum, interdum multiplicem, vt sorbum. Itémque, cùm fructus maxima ex parte fœcundi sint, esse tamen aliquos infœcundos, vt fragum, malum punicum. Et rursùs esse quarumdam arborum fructus multiformeis, vt roboris glandem, gallam, pillulam mori specie; quibus addunt cachryn specie squammæ ineunte Vere deciduæ: & Iulum, qui racemuli specie, est potiùs eius quasi flos, qualis competit etiam castaneæ, auellanæ, iuglandi. Denique innumera quoque peti posse discrimina ex parte colorum, odorum, saporum, qualitatúmque cæterarum, quæ reperiuntur in fructibus; verùm ista esse plus æquo; ac illud etiam quod addendum foret circa vsum partium sapientissimè institutum à Diuino Opifice intelligendum esse à pati ex dicendis inferiùs, cùm de partibus Animalium.

CAPVT III.

De Facultatibus Plantarum.



Dicendæ iam Vites, siue Facultates, quæ numerosæ Plantis tribuuntur. Eæ, cùm sint vel non-vitales, seu quales rebus etiam inanimis competunt; vel vitales, seu quales solis viuentibus, súntque Plantarum propriæ; ideò sunt de illis pauca prælibanda. Qualitates etiam, & Proprietates vocant; vnde & ipsis accommodatur Qualitatum diuisio in Manifestas, & Occultas. Manifestarum autem alias primas faciunt, alias secundas, alias tertias; primásque easdem statuunt cum iis, quas Elementis tribuunt, videlicet calorem, frigus, humiditatem, & siccitatem. Ac esse quidem alias priores, etiam ex Aristotele, suo loco deduximus: verùm vt hic morem loquendi teneamus, primæ qualitates in Plantis hæ sunto, dicantúrque proinde Plantæ calidæ, frigidæ, humidæ, & siccæ; seu, vt etiam dicunt, temperamenti calidi, frigidi, humidi, & sicci. Nimirum volunt omneis quidem quatuor Qualitates simul reperiri in quolibet perfecto misto, atque adeò in omni Planta, tanquā ex quatuor Elementis, quorum sint propriæ, composita; verùm illas sic temperari, vt ferè vna semper prævaleat, ex cuius prædominio temperamentum denominetur. Cùm familiare autem sit in Philosophorum Scholis, vt Qualitatum, quæ intensionis, remissionísque capaces sunt, octo gradus distinguantur; Medici quatuor solùm discernunt. Quippe quasi illi non aduertant caliditatem nullam infra quatuor gradus sentiri ob prædominium

dominium contrariæ, imò neque in quarto ob vtriusque æqualitatem, idcircò isti accipiunt solùm qualitatum gradus, quatenus sentiuntur: sicque ex quinto faciunt primum, cùm qualitas nempe tantillum se prodit, ex sexto secundum, cùm satis sensibiliter, ex septimo tertium, cùm iam valenter admodum, ex octauo quartum, cùm demùm valentissimè. Ita proinde dicunt calefacere, calidamve esse (& Hominis quidem bene temperati respectu) in gradu primo brassicam; in secundo capparim, in tertio cinnamomum; in quarto allium, & quæcumque escharam, crustamve vrendo partibus inducunt. Frigefacere in primo hordeum, in secundo cucumerem, in tertio portulacam, in quarto cicutam. Humectare in primo buglossum, in secundo violam, in tertio lactucam; exsiccare in primo fœniculum, in secundo plantaginem, in tertio absinthium. Tam siccas autem, quàm humidas Plantas non perinde in quarto agnoscunt, quòd hæ qualitates passiuæ cùm sint, vim exprimere maximam, nisi per calorem, frigúsque maximum nón possint. Præterea verò cuiusque gradus treis quasi ordines distingui, nempe principium, medium, ac finem, quos pro totidem gradibus nihil veter accipere, cùm si liberet, liceret adhuc longè pluteis distinguere (adeò est infinitè propè qualitatũ latitudo diuidua) quanquam via humana perspicacitas subtilitatis maioris est capax. Adnoto potiùs vnamquamque Plantam sortiri primariò suum temparamentum à temperamento seminis è quo nascitur; quoniam quale id fuerit, tale deinceps explicatur, propagatúrque, dum stamina plantæ formantur, nutriuntur, increscunt, vt ex posteriùs deducendis licebit intelligere. Semen autem id habet ex conditione corpusculorum, ex quibus contexitur; quoniam proüt illa calorifica, aut frigorifica fuerint, ac pro ratione commistionis liberiora, aut coarctiora suo in motu exstiterint; penetrare in corpus possunt vehementiùs, aut segniùs, pressiùs, aut laxiùs, diutiùs, aut breuiùs, sicque maiorem, minoremve caloris, aut frigoris sensum, effectumve imprimere; dum nempe diuersimode discutiunt, exsoluunt, obstruunt, constipant, &c. Quod idem proportione dicendum de humorificis, & siccificis, seu quæ insinuatæ in corpus, particulas ipsius laxant, fluidiusque faciunt, ex quo id reddunt humidum, aut laxatas exprimunt, abigúntque à corpore, ex quo illud siccum relinquunt. Dixi autem primariò; quoniam aliunde hæ qualitates possunt diuersimodè aut extendi, aut hebetari. Constat quippe Plantas calidas, & siccas, calidiores, siccioréſque, dum senescunt, euadere, aut dum collectæ diutiùs seruantur; quatenus calorifica, siccificáque corpuscula minus præpediuntur à suis motionibus ex interceptione frigorificorum, humorificorúmque; Plantas verò frigidas, & humidas frigidiores, humidioréſque esse dum pubescunt, recent erve collectæ sunt, quatenus corpuscula frigorifica, & humorifica plura, confertioráque sunt, minúsque à calorificis, siccificiſque obstaculi habent. Sic calidæ satæ in frigidis locis euadunt minùs calidæ, quoniam cum corpusculis alimenti calorificis frigorifica simul hauriunt; & frigidæ satæ in calidis euadunt minùs frigidæ, quoniam cum frigorificis calorificas simul trahunt. Quod etiam luculenter patet, dum frigidæ seruntur iuxta calidas, vti iuxta cæpe lactuca; hæ ìno enim minùs frigidæ sunt ob corpuscula calorifica ex ipsis deducta. Constat quoque has qualitates pendere non parum à conditione corporum, quibus Plantarum fit applicatio. Nempe quotidie experimur Plantam calidam frigidamve respectu Hominis vnius, talem non esse, aut saltem minùs respectu Hominis alterius; quatenus nempe corpuscula calorifica non perinde possunt moueri, & penetrare, discutereque in vno, ac in alio, obsistente videlicet textura eius contumaci; neque frigorifica perinde in vno, ac in alio sistere, obstruere, stipare; obstante nempe vegeta (corpusculorumve mobiliorũ) textura. Quid verò, si rem, vt par est, ad cætera quoque Animalia referamus? An cicutam dicemus esse in quarto gradu frigidam coturnicis, sturni, capræve respectu? Quid si ad Plantas, aut res alias, in quibus nullus exprimitur harum qualitatum effectus? Sed de Homine solùm vt loquamur, pendet res à temperamento non singularis modò cuiusquo Hominis, verùm etiam cuiusque partia, cùm non omnes partes æquè afficiantur, imò vna sæpe ab eadem planta frigefieri, qua alia calefit, dicatur. Itaque habet quidem Planta ex semine, & textura sua, vt ex iis constet corpusculis, quæ pro figura, motionéque sua istam potiùs, quàm aliam qualitatem exprimant, sed vt magis quidem, aut minùs, aut omninò id faciant, confert cùm aliorum interiectio, tum eius corporis, quod subeunt, & in quod agunt, dispositio. Neque aliunde mirum est, eadem, v. c. rosæ folia calida simul, & frigida dici, quatenus ex variis corpusculis constant, quarum alia calorifica, alia frigorifica sint; & illa quidem interna præsertim, hæc verò externa (vt argui potest vel ex eo, quòd folia contrita odorem perinde non spirent, partibus putà exterioribus cum interioribus commistis) eo modo, quo in pomo citrio corpuscula varia, variáque adeò temperamenta sunt corticis, carnis, interni succi, & seminis. Quo tamen loco notandum est vbi de alicuius plantæ temperamento est iudicandum, cùm citra experientiam id fit, posse quidem indicium quoddam ex ipso odore desumi, at desumi tamen tutiùs ex sapore. Nam odor quidem gratus indicat vt plurimum calorem, à quo sit creatus, verùm, vt dixi, folia rosæ, ac etiam violæ Martiæ aliquando refrigerant; & fœtor innuere quidem videtur calorem ex putredine; at cicuta neque calida est, neque computrescit, vt fœtorem exhalet. Sapor autem non modò vim calefaciendi insinuat, vt si fuerit amarus, salsus, acris, & dulcis propriè dictus; verùm etiam frigefaciendi, vt si insipidus, acidus, acerbus, austerus; pinguis autem temperiem notat, & aliunde ferè vis humefaciendi cum frigore, siccandi cum calore constat.

De Facultatibus Plantarum.

Quod ad secundas Qualitates spectat, denominantur quidem aliquando ex illis Plantæ raræ, densæ, &c. verùm communiùs, ac magis

De Facultatibus Plantarum.

propriè, dicuntur habere vim, seu facultatem rarefaciendi, addensandi, discutiendi, attenuandi, emolliendi, indurandi, deliniendi, exasperandi, aperiendi, oppilandi, &c. Præclarè autem facere videntur, qui tametsi existiment hasce qualitates oriri ex primis, oriri tamen existimant interueniente substantiæ modo. Vtcumque enim hæ qualitates non magis plærumque ex illis, quàm illæ ex his pendeant; saltem heinc intelligitur ea corpuscula, ex quibus substantia componitur, qualitates istas creare, prout isto, aliove modo mouentur, insinuantur, applicantur ad corpus. Heinc Plantæ quidem calidæ aperiunt, discutiunt, attenuant, rarefaciunt; sed id tamen fit ob pernicem motum, quo corpuscula subtilissima, præsertímque orbicularia corporis poros subeunt, & aliis, aliísque à tergo continenter instantibus penetrant, compaginem soluunt, continuitatémque variè interrumpunt. Quare & sentitur quidem simul calor; at reipsa tamen non tam calor est causa discussionis, quàm discussio causa caloris; idque ob motum corpusculorum, quæ corpus discutere sine caloris sensu non possunt. Ita frigidæ quidem obstruunt, cogunt, incrassant, condensant; sed id fit ob motum, quo corpuscula crassiuscula, superficierúmque præsertim planarum sic in corpus subeunt, vt aliis, aliísque instantibus particulas ipsius premant, & corpuscula caloris partim cogant excedere, partim conclusa opprimant, inertiáque reddant; ac totam interim massam vrgeant, internóque vigore priuent. Vnde & simul quidem inducitur frigus, sed qui oppressionis effectus sit potiùs, quàm causa; nisi quòd ipsa corpusculorum motio cum tali figura, causa vtriusque dicenda est. Idem verò dicendum est de emollitione, & induratione. Videlicet corpus compactum, firmum, durúmque videtur tum mollescere, cùm corpuscula subeunt vel caloris, quæ motu suo discutiant, exsoluant, particulásque à se mutuò dissociantes, ipsas à se mutuò emobiles, & ad tactum cedenteis reddant, vel humoris, quæ lentiùs quidem, sed penetrando tamen particulas inter se mutuò, firméque cohærenteis disiungant, ipsísque interpositæ, emobileis quoque, & cedenteis faciant. Similitérque durescere, cùm caloris corpuscula, quæ motitatione sua intestina particulas à sese mutuò disiunctas, emobileis, cedenteis tenebant, euadunt, excedunt; corpúsque rursùs ex cohæsione compactum, durúmque euadit; vel corpuscula humoris, quæ sui interpositione secernebant particulas, exprimuntur, particulæque iterùm mutuò cohærescunt, corpúsque siccum, firmúmque relinquunt; aut certè nisi exprimantur, à corpusculis tamen frigorificis subingredientibus, spatioláque inania intercipientibus sistuntur, particulas sistunt, totúmque corpus congelatum, compactum, durúmque exsistit. Sic deliniri corpus videtur, cùm corpuscula sensorio applicita superficierum analogarum, accommodatarumve sunt eius porulia; exasperari verò, cùm nimis magna, angulosáque, porulisve alioquin incongrua, sensorium lacerant, excoriant, discerpunt, atque ita de cæteris.

Ex his autem patet quid dicendum sit de Qualitatibus cæteris, quas nonnulli Tertias appellant, quasi oriantur quidem ex primis, sed cum secundarum tamen interuentu; & nonnulli tamen partim ad secundas referunt, partim inter occultas habent. Huiuscemodi verò sunt, quæ dicuntur exempli causâ Diureticæ, seu vrinam cientes, menstrua prouocantes, pus mouentes; Anodynæ, seu dolorem sedantes, glutinantes, carnem creantes, cicatricem obducentes, lac gignentes, semen augentes, &c. idque præter colorem, odorem, saporem, quæ sunt obiecta aliorum sensuum, & à quibus Plantæ coloratæ, olidæ, sapidæ dicuntur. Præclarè verò etiam faciunt, qui heic substantiæ adhibent modum; quando singula peragi pro conditione corpusculorum, ex quibus substantia texitur videntur. Cùm videas enim verbi gratiâ omneis propè Plantas, quæ Diureticæ perhibentur, esse calidas, Raphanum, Erucam, Cinnamomum, Cæpe, &c. Heinc elicitur corpuscula caloris sua mobilitate penetrare, & tum obstructos meatus aperire, tum pituitam incidere, tum arenulas viscıditate compactas excernere, &c. Quod idem est intelligendum de menseis prouocantibus; pari enim ratione oppillati pori, meatusve referandi sunt, incidendáque sanguinis visciditas, & crassitudo. Idem de mouentibus pus; nisi quòd illita exteriùs esse interdum debent temperatiora, aut etiam refrigerantia, calorémque introrsùm reprimentia, vt quæ corpuscula caloris intra tumorem sunt, compactum humorem sua motitatione paullatim discutiant, fluxilémque faciant. Anodynæ autem eiusmodi sunt, quarum corpuscula motitationem internam, è qua est continui solutio in parte sentiente compescunt; & ita aliunde suis superficieculis accommodantur placidè, vt non lacerent, lanientve sensorium. Quæ autem glutinantes, carnem generantes, cicatricémque obducentes sunt, eæ esse debent stypticæ, constantesve ex corpusculis, cuiusmodi sunt aluminosa, aliáque id genus, vt nempe dum sese vicissim irretiunt, ac premunt in partem subiectam, humorem superfluum inde exprimant, partémque exsiccent, & idoneam reddant, vt alimentum intrinsecùs affluens debitè excipiat, ipso nutriatur, & corroborata, si quid priùs intermissum supersit, sensim egerat, & sub egesto, súbque medicamine quasi incrustante membranam creet, quæ sit noua cutis, siue callus quidam simillimus cuti. Quod ad eas verò attinet, quæ lac aut semen generant, constat ipsas easdem cum alimentitiis esse; nisi quòd ad semen, è quo generatio, ea conferunt magis, in quibus plus salis, calorísque est; ad lac verò è quo est fœtus nutritio, valent etiam temperatiores, imò & quædam frigidæ, vt lactuca, quæ dum humorem copiosum suppeditat, nimium calorem, qui ferè esse in sanguine solet, retundit.

Quæ subiicienda de Colore, Sapore, & Odore forent, ea videntur penè constare ex iis, quæ sunt vniuersè de Qualitatibus disputata.

De Facultatibus Plantarum.

tata. Cùm enim color rerum appareat pro modificatione lucis in ipsis earum superficiebus, ex quibus reflexa ferit oculum; viror foliorum, exempli gratiâ, qui in omnibus penè Plantis & nascentibus, & adolescentibus obseruatur, ita videtur ex humoris redundantis copia pendere, vt illius corpuscula aliis licet variè commista sic radios excipiant, refringant, reflectant, quo pacto ea solent, quæ seu ex mari, seu ex aquis stagnantibus, ac præsertim vbi ex aliorum corpusculorum admistione, in muscum, situmque vertuntur. Et cùm pro conditione corpusculorum, quibus humor commiscetur, hic viror in quibusdam Plantis dilutior sit, in aliis saturatior; solet tamen dilutior fieri, dum folia senescunt, aut fructus maturantur, quoniam in dies plura, pluráque excernuntur humoris corpuscula, adeò vt sensim in flauedinem, & præterea etiam aliquando in ruborem transeant. Quòd autem donec Planta adhuc intra terram est, albescat potiùs, quàm virescat, ex eo esse videtur, quòd caloris corpuscula alioquin excessura à circumstante terra cohibeantur, & partim regrediantur intra corpus plantæ, vnde & ipsa quasi coctiorem, & teneriorem faciant; partim in superficie irretiantur, & orbicularis superficieculis lucem reflectentes ea ratione alborem creent, qua suo loco dictum circa Niuem est. Hac de causa solent olitores terrâ obruere intybum, scolymum, brassicam, porrum, & quædam alia, vt candidiora simul, & teneriora fiant. Et quia flos esse videtur quædam seminis portio spiritnosior, ac ideò magna ex parte constans corpusculis similibus, calorificis scilicet, ideò videtur florum color magna ex parte candidus. Nam quòd alioquin flauus, rubeus, cæruleus, variegatus sit, ex intermistione, temperationéque corpusculorum aliorum pendet. Cùm odor aliunde sentiatur ex diffusione halitus ad nareis vsque pertingentis, quatenus eius corpuscula mammillaribus processibus allapsa ipsis leuiter, asperéve accommodantur; idcircò odor, qui v.c. maxima ex parte percipitur ex floribus, ex tali quodam halitu est, & vel heinc quidem, quòd excedens ipsos flaccidos, inodorósque breui relinquit: secùs ac parteis solidiores, quæ odoræ sunt, vt resinas, ligna, radices. Et cùm illa corpuscula sensorij Olfactus percellentia sint in sulphurosa, seu pingui materia, heinc esse videtur, cur calor materiam florum explicans, pinguitudinémque illius attenuans simul odoros faciat, cúrque hæc pinguitudo distillando expressa, & à subiacente humore selecta, vocatáque vulgò *essentia* tantoperè fragret, residuáque materies post ipsam extractam inodora sit; quomodo etiam in cinnamomo, cæterísque rebus fragrantioribus mirum videri meritò possit. Quin-etiam heinc esse videtur, cur vniuersè odora materies concalefacta vehementiùs oleat, quòd dum pinguitudo calore exsoluitur, liberata corpuscula exhalentur faciliùs; nec secùs contingat, si densa, compactáque cùm fuerit, attrectetur, contundatur, teratur ob consimilem halabilitatem. Cur etiam omnes propè Plantæ in Arabia, calidioribúsque locis nascentes odoræ sint, quòd dum nutriuntur aqueus humor calore Solis euaporetur, & pinguior ille, qui esse possit odoris materies remaneat. Quò minùs est mirum, si apud nos Plantæ suapte naturâ odoræ, quæ in locis frigidis humidísque nascantur, sint minùs odoræ, quàm quæ in calidis, & siccis, quatenus in illis defectu caloris non est perfecta adeo concoctio, abundátque proinde humor aqueus, qui pinguiorem, odorúmque suffocet, secùs quàm in istis. Ex quo fit, vt etiam plæræque quando resiccantur, odoratiores euadant; quo pacto solent quoque fructus dum maturescunt, aut odorati ex inodoris, aut odoratiores ex odoris fieri. Quod si neque omnis flos, neque omnis res alioquin pinguis, concalefactáque, aut contrita odorem spiret, causa esse potest aliorum corpusculorum intermistio, quæ odorificorum aciem perinde reddat inefficacem, ac lutum interiectum aculeos vrticæ. Et, si non sint omnium Plantarum odores iucundi, sed plærumque iniucundi, aut etiam fœtidi, patet rem pendere ex varia figura, texturáque corpusculorum organi texturæ incongrua. Atque id quidem, vt prætercam Plantas, quæ Hominibus inodoræ sunt, esse posse odoras aliis Animalibus; & quæ nobis fœtent, posse illis bene olere; quæ nobis fragrant, posse ea quoque exanimare, vti de rosa Scarabei Pillularis respectu ferunt. Scilicet ob dissimilem in illis, nobísque sensorij texturam; ex qua fit, vt etiam inter Homines quæ Plantæ sunt aliquibus odore suo gratissimæ, tolerari prorsùs ab aliis non possint.

Cùm demùm sapor ex affusione, subingressúque corpusculorum texturæ linguæ, sensorióve gustatus mouendo accommodatorum percipiatur; idcircò sapor, qui v.c. est præsertim in fructibus, in iis consistit corpusculis, quæ in id sensorium admissa, mouere ipsum possint. Et cùm talia sint potissimùm corpuscula salis; heinc esse videtur, cur fructus maturescendo sapidiores, seu suauiores fiant, quatenus humore aqueo excedente corpuscula salis remanent nimis hebetata, absceditque interim vnà cum humore portio ammoniaci, aliorúmve salium exhalabiliorum, ex quibus acrimonia, austeritas, aciditas est. Neque aliunde esse videtur quamobrem cæpe & allium coquendo mansuescant, hoc est acrimoniam deponant, quàm quòd alioquin retinentiora acrium huiuscemodi salium, ipsos ignis vi laxante dimittant. Quod præstant quoque dum aqua macerantur, quòd aqua nempe eos exsoluat, induátque, & absporret secum. Et maceratio certè, seu, vt vocant infusio sic salem omnem extrahit, vt non modò quod acre, acerbum, austerum, acidum, amarum, & dictum quoque speciatim salsum, ad dulcem saporem deducat; sed etiam ex dulci, siue sapido insipidum faciat. Tametsi aliqua sunt sanè suorum salium retinentiora, quàm vt possint vnquam prorsùs elui, quemadmodum aloës, colocynthis, scilla, absinthium. Prætereo verò emendationem, quam alimentum potest creare: Suillus enim fimus,

De Facultatibus Plantarum.

v.g. cæparum acrimoniam temperat, & malorum punicorum aciditatem in dulcorem mutat. Is nempe fimus continet, deſértque corpuſcula quædam illius pinguitudinis, quam eſſe delinientiſſimam conſtat. Addo verò non ſubeſſe quamobrem Theophraſtus, & poſt eum Plutarchus & quærant, & congerant cauſas cur ſapores omnes, præter ſalſum, reperiantur in Plantis; quippe aliquoties iam meminimus Anthyllidis ſpeciem dictam Kali, ſalſedine prædítam eſſe, poſſemúſque illi addere empetrum, crithmum, eryngium, papauer corniculatum, braſſicam marinam & compluteis alias in maritimis præſertim locis occurrenteis. Quod ciceris autem ſalſuginem Theophraſtus vult eſſe exteriorem ſolùm; arguit cicer ſaltem ex parte & ſalſedinem ſapere, & dum nutritur, ſal à terra haurire; quod cùm ille conuenire plantis, refellitur tamen experientiâ, qua conſtat Sal poſſe ex omnibus educi Plantis, ac ſenſibiliter etiam patet vel in decocto iure betæ, braſſicæ, ac radicis fœniculi, petroſelini, & aliorum.

6. cauſ. 14. quæſt. nat.

At ex Facultatibus, qualitatibusve Plantarum vocatis Occultis, quædam ad Medicinam ſpectant, quædam ſunt alterius conſiderationis. Priores tametſi dicantur ab aliquibus qualitates Quartæ, frequentiùs tamen & Occultæ, & dum ſpeciatim certæ parti, certove morbo conferunt, Specificæ appellitantur, perhibentúrque ortum habere non à Qualitatibus primis, ſecundis aut tertiis, ſed immediatè vel à forma, vel à tota ſubſtantia, vel à proprietate ſubſtantiæ. Præcipuæ ex iis ſunt purgantes, venenatæ, antidotæ. Imprimis verò purgant Plantæ cùm alia, tum præſertim humores, & ipſos quidem vel ex toto corpore, vt ſcamonium Bilem, colocynthis Pituitam, elleborus niger Melancholiam; vel ex vna parte, potiuſquàm ex cæteris, vt rhabarbarum bilem flauam, & epithymum atram ex ventriculo, agaricum pituitam ex capite idque aut per aluum deiiciendo, vt ſena, aut vomitum prouocando, vt elleborus albus, aut vrinam ciendo, vt Raphanus; aut ſudorem ſollicitando, vt Zarza-Parilla; cùm & notabile ſit quaſdam ſic leniter purgare, vt niſi aſſumptæ purgent, in alimentum cedant, nihilque mali timendum faciant, vt Caſſia (quod etiam de Manna peruulgatum eſt) quaſdam malignè adeò, vti & purgando corpus valde agitent, & niſi purgent, graueis noxas pariant, vt Scammonium; quaſdam velut medias, nihil quidem mali ſeu purgent, ſeu non purgent inuehere, ſed non tamen, dum purgant in alimentum verti, vt rhabarbarum, aloës, & alia. Solet porrò quæri quomodo tam Plantæ, quàm cætera medicamenta purgationem humorum faciant. Siquidem plærique contendunt purgationem attractione fieri, medicamentis ſcilicet humores ex corpore perinde ſeligentibus, attrahentibúſque, ac ipſæ plantæ alimentum deligunt, attrahúntque ex Terra. Alij verò opinantur eam propulſione peragi; videlicet medicamentis humores abigentibus, quos contrarios offenderint, eo modo, quo calor ex eo corpore, in quod ſubit, frigus expellit. Sunt & qui putent peragi non genetatione minùs, quàm exturbatione humorum; nimirùm quaſi medicamenta humores in corpore creent, qui conſequenter deturbentur. Denique non deſunt, qui exiſtiment irritatione fieri; vt nempe Natura, aut pars corporis medicamento velut irritata humorem, quo affecta eſt, vltrò abigat, depellátque. Cùm ſingulæ autem harum opinionum videantur quadamtenus veræ, quadamtenus incommodæ; vti etiam eæ, quæ conſequenter ſtatuunt purgari contraria contrariis, aut ſimilia ſimilibus; fortè hac ratione poſſent temperari. Quod in medicamentis purgat, ipſorum eſſe Sal videtur; propterea enim videas rhabarbarum, ſenam, & alia aquâ macerari; vt aqua eorum extrahat ſal, & propinata purgationem faciat. Non quod rhabarbarum, & alia commanſa purgare non poſſint, ſed quòd & importunior ſit ſorbitione commanſio, & ventriculo maior labos in ſale huiuſcemodi ex maiore mole excernendo, extrahendóque relinquatur. Cùm itaque medicamentum ſtomacho exceptum eſt, ſtomachus partim affuſo ex liene humore, qui aquæ fortis inſtar ſit, vt ſuo infrà loco dicetur, partim temperamento ſuo, pituitoſóque attacto humore ex partibus circumvicinis ipſum exſoluit, ac fermentat, & quicquid eſt in eo ſalis cum humore ita commiſcet, atque apparet, vt quantum eſt ex ſe, alimentum ex ipſo faciat. Ac ſi interea quidem ab eo compungatur, lancinetúrque, aduerſus ipſum commouetur, tepellítque, & euomit; ſin minùs ſenſim piloro demittit. Tum verò ſeu Poro Cholidocho, ſeu venis Mezetaicis, ſeu alia via, de qua ſuo loco, tranſmitti videtur in iecur, ínque ipſas adeò venas, humorúmque maſſam in illis contentam. Et quia vt ſal in aquam immiſſum, per totam diffunditur, ita allapſa medicamenti portio ex ſalis plantæ corpuſculis conſtans, poteſt per totam maſſam diffundi, quacumque illa ad venas vſque capillareis continens eſt; efficitur vt cùm aliúde huiuſmodi corpuſcula humori ſanguineo ad nutriendum corporis parteis comparato incongrua, congruant potiùs cum bile, humoreve alio commiſto; efficitur, inquam, vt ab humore imbuantur, ipſique cohæreant. Ac tum quoniam humorum maſſa allabente partibus, corpuſcula ſanguinis propria, partibúſque, & ipſarum porulis congrua, iis hærent, ſociantur, alimento ſunt; corpuſcula autem aliis commiſta humoribus ipſas compungunt, vellicant, corrugare cogunt, heinc fit vt partes corrugatæ ipſa corpuſcula elidant, vnáque humorem extrudant, ſi quem contineant, qui humori deuehenti corpuſcula ob parem naturam ſocietur. Id ſiquidem fieri perinde videtur, ac dictum eſt aliàs de oleo, quod è panno exprimitur, dum ſapone affricto affundimus aquam, & comprimimus ipſum pannum. Nimirum ſapone ex ſale, & oleo indiuiduè miſtis conſtante, ſal ipſius ex vna parte ita commiſcetur cum aqua affuſa, oleúmque ex alia cum ipſo panni oleo, vt aqua expreſſa trahat ſecum ſalem, & ſal ſaponis oleum, ac iſtud aliud oleum, quod in ipſo

ipso est panno. Deinceps autem quia partes omnes perinde repellunt, neque intra venas est locus, in quo humor ille præ aliis turgescens consistere possit, idcircò retrò compellitur ad vsque iecur, meatúsque ipsos quibus ad illud aditus patet, túmque euenit, vt aliquando quidem redundet in ventriculum, egeratúrque vomitu; sed ferè tamen detrudatur per intestina, & excrementa moueat, vnáque cum iis deiiciatur. Quo loco nescio an sit verum, quod de Esula memorant, eam si sursum fuerit reuulsa vomitu purgare, sin verò deorsùm, secessu. Vtcumque sit porrò videtur hæc ratio purgationis explicandæ captui accommodatior, quàm insensibilis transhalatio ex stomacho in omneis parteis, & insensibilis transfusio ex partibus in stomachum nulla ratione habita ductus per vasa declarati. Constat verò quemadmodum iuxta illam fiat quædam irritatio, quædam propulsio, quædam attractio, imò & quædam humoris creatio, quatenus qui humor partibus commistus, ac veluti coagulatus resoluitur, similíque accedit. Quomodo sit quoque resolutio, excretióque serosi præsertim humoris, qui in reditu versus iecur exoneretur per venam emulgentem in renes, & vesicam; aut etiam laxante poros calore, transsudando egeratur. Constat quoque medicamenta esse quidem contraria, siue infesta partibus vt proinde dici possit curari contraria contrariis; sed eadem tamen medicamenta congruere cum humoribus, à quibus similes educantur, vt proinde similia purgari à similibus dici possint. Sed hæc de Plantis Purgantibus.

Venenare autem possunt Plantæ vel calore, vt Napellus, vel frigore, vt Cicuta. Et calore quidem, cùm post fermentationem in ventriculo factam, commistionémque cum humorum massa, expressa ex herbis corpuscula ignea cæteras quidem parteis præter modum concalefaciunt, sed in sinubus potissimùm cordis, quò cum sanguine ex vena caua effunduntur, conclusa, magísque excreta calorem intendunt, penetrantiáque vehementiùs in substantiam visceris, ipsam præter modum fodicant, exedunt, exurunt. Frigore, cùm post fermentationem, traiectionémque in humorum massam, excitata ex ipsis corpuscula frigorifica, ipsius quidem cordis calorem initio nonnihil retundunt; at priùs tamen hebetant planè in extremis partibus, vbi caloris actio minor, ac deinceps sensim, sensimque sanguinem in venis, arteriisque gelantia, ipsum quoque cor demùm congelant, prorsúsque obtorpescere cogunt. Neque verò calidæ plantæ effectum interiùs solùm exserunt, sed exteriùs quoque, vt flammula, thapsia, & aliæ, quæ pustulas creant, excitato nempe ex incluso sub cute humore; qua ratione Napellus quoque inflationem labiorum comedentibus parit; frigidæ verò non modò plærumque pro conditione, commistionéque corpusculorum cerebrum internè, & ex ipso vsque corde agentes impetunt, ipsúmque torpefaciunt, sed externè quoque, & odore per nareis immisso; ex quo est Plantarum Narcoticarum denominatio, quas inter Papauer, eiúsque succus Opium nominatissimum est. Antidotæ denique Plantæ in venena agunt aut appositione retundendo, aut congruentia educendo. Priore modo Portulaca venenum sagittarum, serpentiúmque, & præsterum frigiditatem reprimit; & vinum merum cicutæ venenum caliditate discutit. Posteriore, applicitum allium serpentum, scorpionúmque ictibus, venenum inde elicit (nempe & ipsa scorpij ad sui ictum collisi substantia effusum venenum tanquam sibi congruum velut ebibendo educit.) Et cùm frigida Planta frigidum venenum euocat rem perinde fieri est intelligendum, ac dictum est alias de niue in quam pars, quæ conglaciarit immittenda sit, non verò calore fouenda. An verò cùm radix Arboris dictæ Baxana in regno Dely ad Orientem præsentissimum sit venenum, & fructus tamen innoxius sit, dici potest tale venenum eius esse frigiditatis, quæ fructuum coctione discuti, exhalaríque valeat? an potiùs eius caliditatis, quæ in densiore materia, qualis est radicis, vehemens sit, in laxiore verò, qualis est fructus, remissa, aut nulla? Sanè ob hanc causam videtur lapathi folium laxare aluum, semen verò adstringere; idémque contingit in quibusdam aliis.

De Facultatibus Plantarum.

Atque huiusmodi quidem qualitates, affinésque aliæ sic debentur seminibus, ex quibus Plantarum vnaquæque est, vt plærumque etiam ad alimentum, quo nutriuntur, & ad temperamentum corporis, aut partis excipientis sint referendæ. Nam manifestum imprimis est Plantas plærumque imbuere qualitates huiusmodi pro ratione salium, & sulphuris, bituminis, cæterorúmque Mineralium, quibus internè Terra abundat, hancque ob causam, exempli gratiâ Plantas salubreis, antidotásque nobis nasci qua parte aquæ thermales subterfluunt; ac ne serpenteis quidem venenosos esse, quibus instantes rupes scatent. Sic constat vinum laxatrice, purgatricéve esse vi, si iuxta vitem mercurialem, aut elleborum album seueris; & arboris cuiusque fructus fieri vt odoros, soporanteis, diureticos, ita purganteis, venenosos, ἀλεξιφαρμάκους, si radices perfuderis, saturauerisque iis succis, qui huiusmodi qualitatibus fuerint macerando imbuti. Sic vt pruna ventrem subducant, terebrari truncum, aut radicem iubent loco vno, aut altero, includique succum scammonij, colocynthidis, aut elleboris (tametsi quæ istis malignitas inest, temperanda est potiùs innoxio rhabarbari, senæ, similive succo) & qui rem ad omneis arbores traducunt, peragi id volunt perforatis ipsis insitionis nodis; quo modo possunt quoque odorati, sapidi, somniferi, & magis, aut minùs noxij prouenire. Sic minùs mirum narrari Plantam in Philippinis Insulis, cuius quæ folia Ortum spectant, salubria sint, quæ Occasum venenosa; quando videmus apud nos mala olere brassicam, quibus circùm est brassicarum copia. Nempe quæ seu ex ipsa terra, seu ex plantis circumvicinis continuò halantur corpusculorum effluuia ita possunt folia, fructúsque afficere, vt siue Terræ siue Plan-

tarum

De Facultatibus Plantarum. tarum qualitates iis imprimantur. Deinde, quod dictum paullò antè est Plantam calidam, aut frigidam esse respectu huius Animalis, quæ respectu alterius temperamenti oppositi est, probatur locum maximè habere in istis qualitatibus; nec modò comparando Plātas ad genera varia Animalium, sed ad Homines etiam varios. Notum est enim quod Sextus habet Rufinum quemdam apud Chalcidem, cùm bibisset elleborum, neque vomere solitum, neque vllo modo purgari, sed planè vt consuetum potum sumere, & concoquere. Quod idem de Eudemo Chio, etiam ad vsque viginti duas potiones sorbente ex elleboro memorat Theophrastus, adiicitque non modò Thrasiam ex assuetudine euasisse innoxiè Elleborum, sed Pastores etiam plerosque; adeò vt cùm quidam medicaminum venditor ob vnam, alteramve radicem commanducatam stupori esset, superueniens Pastor qui manipulum integrum innoxiè voraret, eum illaudarum reddiderit. Addit & Sextus Atticam anum quæ triginta holeas, drachmasve cicutæ absque vllo damno hautiret; ac Lysiu etiam absque noxa assumpsisse holeas papaueris quatuor.

lib. 1. hypot. cap. 14.

9. hist. 18.

Quod dicitur verò de Temperamento corporis totius, idem de singularibus partium temperamentis dicendum est. Inde scilicet cōmendantur vt specialiter conferentes capiti, cerebróque Beronica, Saluia, sed præsertim Pæonia (quæ etiam excutere Epilepsiam dicitur) Ventriculo Mentha, Absinthium; Iecori Agrimonia, Cichorium, Eupatorium; Cordi Buglossus, Melissophyllū, Crocus; Lieni Capparis, Asplenū; Articulis Hermodactylus, atque ita de cæteris. Hoc proinde loco de Phyrognomonia, seu Signaturis (sic vulgò vocant Recentiores) foret dicendum; si ex similitudine, qua Plantæ, ipsarumve partes referunt parteis corporis, earúve effectus, aliquid certi ipsis iuuandis, persanandisque elici posset. Nam negandum quidem non est Plantas specialiter vocatas Pulmonariam, Iecorariam, Vesicariam, Dentariā, Capillareis; itémque Verrucariam, Serophulariam, Scabiosam, & alias, quæ corporis parteis, affectusve sui seu forma, seu colore, seu qualitate alia quadantenus referūt, quidpiam iis sanandis conferre; attamen & nomina ipsis à similitudine externa, non verò ab effectibus videntur fuisse imposita; & cùm tam multæ aliæ sint Plātæ ad eosdem effectus longè potentiores, neque tamen quidpiam consimile habeant; quid-ni par sit existimare esse velut ex accidenti, quod similitudini externæ vis interna consentiat; vis inquam nara in subiecto adeò diuerso à structura, temperiéque ipsius partis. Quod enim dicunt, ex. gr. conferre brioniā, sambucúmque hydropicis, quòd radix brioniæ referat hydropici pedes, & medulla sambuci premi eorumdem instar valeat; videtur sanè quàm lepidum, declaránsque quàm longè petant ipsa vestigia signaturarum. Sic contendunt folia hyperici, vlmi, aliáque id genus, quòd sint perforata conferre vulneribus; Quomodò verò potiùs non obsint, si locus signaturæ sit, cùm ipsamet sint quasi vulnerata, neque ea ratione consolidationem, qua ipsa indigeant, inducere possint? Quomodò item lithospermon, & nuclei, corticesve duri cerasorum, persicorúmque prosint aduersus calculos, cùm spectata duritie gignere potiùs calculos debeant? Memini dictum mihi à quodam id eò valere aduersus calculos frangam, quòd semina sua duriuscula propallat exetrorsùm; quorsum-nam verò, inquam, non perinde motum aut vnedo valere censeatur? Qua ratione quoque si malum cydonium vtile est cordi ob figuram, requiri potest, quamobrem pyra cordi similiora, quàm iecori, huic tamen, quàm cordi vtiliora ob figutam censeant? Dicunt rhabarbarum purgare bilem, ob colorem flauum, cur non idem buxus, aut glycirrhiza præstet? Et, si calamus Aromaticus propter cauitatem intestina sanat; cur non arundines, & segetum culmi? Iactant ad-hæc nucem iuglandem referentem caput, putamine videlicet herbaceo pericranium, cortice cranium, nucleo cum membranula, & discerniculo cerebrum; sed vtcumque sal putaminis pericranij vulneribus vtile sit; quid corticis tamen cum cranio? Quid vtilitatis cerebro ex nucleo, cùm potiùs ex ipsius esu ingrauescat, & doleat? Quam ob causam quoque non est, cur papauer commendent ob capitis formam, quatenus somnum ipsi conciliat; nisi commendent etiam, quatenus ipsi interitum parat? Cur verò non perinde iactant, referúntque ad caput, cæpe, & cæteras Plantas, quæ à similitudine capitatæ speciatim dicuntur? Sed attexere plura nihil necesse.

Ex Facultatibus cæteris, quæ citra Medicinæ vsum inter Occultas recensentur, maxima pars ad Sympathiam, Antipathiámque, de qua alibi dictum, spectat. Quamobrem nihil iam repetendum de mutua Plantarum amicitia, vti inter vitem, & vlmum, oleam, & myrtum, rutam, & ficum; neque item de inimicitia, vti inter quercum, & oleam, filicem, & arundinem, &c. cùm insinuatum quoque fuerit quid censeri possit de quodam quasi coniugio inter palmam marem, & fœminam, quæ sola καρποφόρος *fructifera* à Theophrasto dicitur; ac etiam inter caprificum, & ficum, quas marem quoque ac fœminam dici in Insula Chio accepimus ab indigena, asserente nullum illeic ficetum absque ficu mare ideò conseri, quòd absque morsu culicum, quibus grossi illius scarent, ficuum maturatio nō fiat. Nihil de conspiratione cum Sole ad insequendum ipsius morum, & explicandum flores suos in Plantis Heliotropicis. Nam & quòd Planta dicta apud Goenseis Parizacata ideà Lusitanis sit vocata Tristis, quòd per noctem vigens, ac florens, interdiu flaccescat, floresque dimittat, oriri id videtur ex tenuitate humoris, qui temperiei nocturnæ sufficiens, diurno feruore absumatur. Neque de conspiratione cum Luna ex quo dici possunt Plantæ Selenotropiæ; tametsi ferè illarum motus non tam est circumductio, quàm incrementum, & decrementum, ac potissimùm in cucumeraceo, bulbaceóque generibus; idque excepto tamen cæpe, quod, ex antedictis oppositas patitur vices; fortè quòd crescente Luna humor affluat, s. hist. vlt

quo

quo ad germinandum, seséque velut exhauriendum sollicitetur (cauent certe, qui germinare id nolunt, ne in loco humido, aut prope aquam contineatur) decrescente verò, imminuto humore, non perinde sollicitetur, exsugatur, & intabescat. Nihil item de propensione ad res alias inanimeis. Nam si cucumis v. c. aut Nymphæa, seu Nenuphar versus appositam aquam inclinetur, appetitus est alimenti, quo sui præsentiam per vaporem emissum veluti significante Planta consequutione quadam sic protenditur, vt suo loco dictum est inuolare ignem in naphtham vicinam. Et, si virga ex Alno facta æquilibris, qua parte aqua (etiam intra terram) subiecta fuerit, inflectatur, causa esse potest pondus ex vaporis inde exhalati accessione, exsistente scilicet alno aquarum amantissima. An autem, vt hoc artificium plærumque succedit aquarum scrutatoribus, ita possit succedere scrutatoribus Metallorum, dum inuastigantes argentum vtuntur virga ex corylo, quam & Diuinatoriam vocant; meritò videtur res dubia, quando cùm æquilibris fuerit, massa argenti supposita neutram illius partem deflectit; vt neque æs deflectit fraxineam, quam illi intra Terram detegendo inseruire volunt, atque ita de reliquis.

lib. 2. de re met.

Quò minùs est mirum, si Agricola euentum, si quis fuerit, referendum censuerit ad carminum incantamenta. Quo loco, cùm ridendum videatur arborem nasci medullâ ferreâ (quod superiùs attigimus) ex qua (medulla) qui fructum gesserit, impenetrabilem ferro esse; scribit tamen Norimbergius accepisse se à Vito fide digno esse in Zeilan Insula Herbam, quæ vi mira ferri trahendi etiam

lib. 3. de magn. cap. 3.

eminùs polleat; additque optimus Kircherus esse Herbam in Bengala, quæ pari vi trahat connectâtque ligna: quæ sanè videntur ad attractionem partim Magneticam, partim electricam spectare; vti & spectat ad agglutinatricem, quod ferunt de Thapsia, quæ oppletæ frustis carneis olIæ conclusa, frusta in vnum ita compingit, vt massa educi, nisi effractâ ollâ non possit. Cúmque videri minùs mirabile valeat, partcis bisecti *Ananas* (fructus Brasiliensis antè memorati) admotas inter se coire, ob vltro citróque commeantem quandam quasi balsamicam, siue coadunantem vim; tum mirabile sanè est relictum intrà, cultrum ferreum vnius diei spatio absumi; quasi nimirùm sic temperari corrodentium salium corpuscula debeant, vt tamen fructus & esu dulcis, & vso innoxius euadat. Dictum est antè Lunariæ speciem Soleam equinam appellatam, non eximere soleam ferream ex pede equi eam conculcantis; addo iam quod ferunt de specie Lunariæ *Borica* vocata, vnciam scilicet pulueris ex incrassato eius decoctæ succo in centum æris vncias proiecto, ipsas in aurum conuertere, tam videri ridiculum, quàm quod aiunt eandem per Nouilunium foliis viduam singulis diebus Lunæ crescentis induere ac pari ratione singula exuere diebus singulis Lunæ decrescentis.

Nihil consequenter de fuga ab aliis rebus inanimis, nihil de fugatione earumdem. Nam primùm quidem, quòd Cucumer, v.c. oleum refugiat, in causa sunt corpuscula in ipsum halata ex oleo, quibus quasi contulis ictum leuiter corrugatur, seu contrahitur, contrahendóque reducitur, auertitúrque. Quòd autem rami, aut folia siue arborum, siue herbarum pudicarum, mimosarumve, de quibus antè, dum continguntur, contrahant sese, ac sese postmodùm restituant; causa videtur teneritudo, ob quam vel leui affrictione nonnihil vlcerantur, neruulique calore concepto non-nihil contenduntur; vnde & incuruatio, seu contractio fit, vt dum corrigia calorem sentit. Fit autem deinceps restitutio, cùm affluens interiùs continua nutritione alimentum, vlcus illud sensim sanatur, & humectati neruoli relaxantur. Quanquam mirabile est sanè (si modò sit verum) Pudifetanam arborem etiam afflatum Hominis accedentis refugere, vt si exhalata ex Homine corpuscula fodicarent, percellerèntque potentiùs illius texturam, quàm quæ vibrantur ex vetula in tenellum corpus infantis. Minùs certè mirabilis videtur fuga illa foliorum Cimbubonensis arboris, quando esse possunt ea leuitate, vt contactui cedant, aliquatenúsque abscedant, & eodem quidem semper situ, ob tantillum maiorem, qua pediculi esse videntur, grauitatem; eo modo, quo vidimus ouum, cuius interna substantia resederat, resiccatáque, & indurata versus apicem fuerat, reducere sese, & consistere supra solum apicem, proximéve posse. Atque id quidem, nisi fortè motus ille non quasi gliscendo, sed decussatim incedendo fit, foliúmque proinde haberi pro Animalculo quodam potest, quo casu idem de hisce foliis quod de quibusdam fructibus mox memorandis foret dicendum. Deinde, quòd Adiantum, ex. gr. respuat aquam, causa videtur conditio superficiei tum illius, tum etiam aliarum quarumdam herbarum, quæ sint aut tersiores, quàm vt ipsarum porulis hærere aqua valeat, atque idcircò non tota diffluat, aut lanuginosiores, quàm vt aqua sese in guttulas supra apiculos colligens, indéque se quadam concatenatione abducens, penetrare profundiùs, sensimque madefacere, nisi diutulè inhæserit, possit. Admirabilius est, quod aiunt liquatum plumbum refugere, & sine noxa dimittere manum, quæ illita fuerit radicis hybisci, & portulacæ, ac Mercurialis succo. At fortè id præstat tum innata frigiditas succorum huiuscemodi, tum crassitudo succi aliquantula, quæ tunicæ instar obsistit ne plumbo cutis contingatur; tum etiam læuor, ob quem fusum Metallum velociùs superlabitur, quàm vt eius calor penetrare in manum possit. Quòd dictamo ferrum, telumve pellatur, constat id non fieri extra Animal; vt hæc proinde depulsio censenda sit fieri Animalis vi, quatenus ex esu dictami sic corroboratur, vt pars præsertim, quæ prægrauatur, exposito priùs modo irritata ipsi elidendo, abigendóque sufficiat.

De Facultatibus Plantarum.

Nihil denique de quibusdam specialibus facultatibus circa Animalia. Nam quod attinet quidem allectionem, abactionemve aliquorum, causa esse potest suauitas, prauitasve odoris,

De Facultatibus Plantarum.

odoris, alimenti, medicamenti, &c. prout corpuscula ex iis emanantia ipsi Animalium texturæ, eorumve sensoriis vel congrua, vel incongrua sunt, dicto iam aliquoties modo. Ita videtur Calamentha attrahere felem odore, & fœniculum serpentem tum odore, tum vi roborante & eius obtutum, & totam substantiam ad exuendum spolium. Ita Ocimum allicit scorpionem, vt naturæ eius continens principia (ex ocimo enim procreantur scorpiones) & tuta mustelam, vt pari ratione corpuscula ipsi congrua continens, quatenus sunt simul incongrua serpenti, quicum mustela inimicitiam gerit. Hinc proinde rutâ ex opposito serpentem fugat, vt lethiferas, eadémque ex causa aconitum scorpionem, ocimum capram, origanum formicam, &c. Quod spectat verò ad vim producendi aliqua Animalia, si possunt in fructibus etiam in arbore pendentibus gigni vermes, & culices; quid-ni esse arbores possint, in quorum fructibus gignantur Auiculæ, quæ illis in Terram decidentibus auolent, vt ferunt de arbore quadam in littore Scotico, aut Hibernico, aut Orcadum potiùs, Hebridumve Insularum, ex cuius fructu deciduo, cùm sit pineæ nucis formâ, si in terram quidem deciderit, excludatur Auis, si in mare Piscis (tametsi de Piscis exclusione non perinde constet.) Ferunt, inquam, quoniam Hector Boëtius in sua Scotiæ descriptione, memorat huiusmodi Aueis (quæ partim Bernachiæ, partim Klakies appellitantur), duobus quibusdam modis nasci in Hebridum littoribus, Vno quidem, dum lignis abiectitiis, aut nauibus etiam diutiùs in statione manentibus enasci vermeis, qui sensim caput, pedes, alas, ac tandem plumas induant, & anatum, ac anserum formâ Cælum petant, Altero verò, dum excluduntur quædam conchæ, ipsi præsertim algæ hærentes, prodeúntque non Pisces, sed Auiculæ, quæ ideò credantur ex fructibus arborum nasci, quòd earum exclusio contingat circiter id tempus, quo littorearum arborum folia, pomáque decidunt in mare. Talia ipse ligna vidisse taleisque conchas recitat; & cùm nos ipsi fructum ligni, vnáque adnata colla rostráque non tam anatum, quàm serpentum visa coospexerimus.

exercit. 59. Scribit Scaliger fuisse concham non admodum magnam ad Franciscum Regem optimum allatam cum Auicula intùs penè perfecta, alarum fastigiis rostro pedibus hærente extremis oris osttaci. Prætereo si tamen quis reputet verum nasci Aueis ex fructibus, tueri se posse non absimili arbore Chilensia Prouinciæ in America, ex cuius foliis geniti vermes vbi in Terram deciderint, in serpenteis sensim formantur. Nempe, vt dicetur inferiùs Cretam Insulam sic esse feracem Cupressinorum seminum, vt vix terra possit subigi, quin cupressi nascantur; ita videtur fundus seu terra esse adeò ferax illeic quidem anaticorum, heic serpentinorum seminum, vt quemadmodum illeic mare anatibus, heic terra serpentibus scatet; sic arbores huiusmodi connutritæ seminibus, fructus, foliáque proferant, ex quibus tanquam vtriculis illeic anates, heic serpentes excludantur. Quod idem proportione de conchis, imò & de lignis illis abiectitiis, quæ vnà cum aqua semina combiberint dici nihil repugnat,

Nunc cùm dicendum quidpiam supersit de iis Plantarum viribus, quas speciatim Magicas vocant, constat primùm aliquas esse naturalis ordinis posse, vt quòd Taurus indomitus ex circumdata collo OEnothetide Crateuæ vocata, aut Captifico mansuescat; potest id fieri Plantæ odore, halitu-ve, qui cerebrum, neruósque ita impetat, vt stupefactum Animal virium suarum obliuiscatur. Idque ipsum potest dici de Leone, si verum sit, quod ferunt ipsum admota adamantide resupinari hiatu laxo: itémque de omnibus feris, si verum sit eas obstupescere ob herbam in Mysia, & Cappadocia nascentem, Therionaream que ideò appellatam. Sic quod ferunt pota Ophiusa in Elephantine Æthiopiæ nascente, terrorem, minásque serpentum obuersari; & pota Thalassegle ad Indum amnem inuenta Homines lymphari, obuersantibus miraculis, id potest sanè contingere propter excitata in cerebro spectra; qua ratione solent & alia ex esu leguminum, aliarúmque rerum, ac humore potissimùm Melancholico vigente creari. Sic quod Theophrastus memorat oarrari spinam, quæ in aquam coniecta ipsam congelet; ac idem præstari Hybisci, seu Althææ trita radice, causa esse potest in mistura salium, communis putà, ac nitrosi, cuiusmodi aquam media Æstate congelat; cuiúsque modi esse in his Plantis potest; ac esse proinde quasi coagulum aquam lactis instar compingens. Quod verò aiunt Æthiopide herbâ amneis, ac stagna siccari coniectu, tactu clausa omnia aperiri. Quòd Achæmenide coniecta in aciem hostium, trepidare agmina, ac terga vertere. Quod Latacen dari solitam à Persarum Rege, Legatis, vt quocumque venissent, omnium rerum copiâ abundarent, ac multa similia; meritò Plinius ea esse dicit, quæ abrogare herbis fidem cunctis possent; adeò scilicet fabulosa sunt. Deinde, quod spectat ad eas, quas & Impostores, & insanum vulgus his herbis attribuunt propter verba, cæremoniásque superstitiosas in iis colligendis, applicandísve adhibitas; eas vanas habendas, ac ridiculas constat. Quippe in verbis, ac cætemoniis nihil esse potest virium; &, si effectus quispiam sequatur, is ad vim Plantæ naturalem, nihilo seciùs absque illis extendam est referendus; aut, vt Religio docet, ad Cacodæmonem, si DEVS quidem ter-Optimus patiatur illum interuenire. Ecquis verò non rideat Lappam canariam suibus mederi, si modò fodiens dixerit, *Hac est herba Argemon, quam Minerua reperit, suibus his remedium, qui de illa gustauerint.* Aut Resedam discutere inflammationes; si tamen hæc verba fuerint addita, *Reseda morbos, reseda; scis-ne, scis-ne, quis heic Pullos egerit, radices nec pedes, nec caput habent*, & ter dicat, totiésque despuat. Aut Verbascum curare pestem, si virgo imponat nuda, ieiuna ieiuno, & manu supina tangens dicat, *Negat Apollo pestem posse crescere*,

9. hist. 15 *lib. 26. c.* *lib. 24. c. 15* *lib. 27. c. 12* *lib. 26. c.*

crescere, quam nuda virgo restinguat. Aut lib. 24. c. 19. Rhodoram Gallis vocatam cum axungia veteri tusam esse contra tumores, feruoresque remedium, si tamen ferro non attingatur, & perunctus despuat ad suam dextram ter; ac potissimum si tres quoque trium nationum Homines perungant dextrorsùs; quæ, & alia innumera apud Plinium, aliosque leguntur, súntque aliquibus mutatis in nostri vsque æui vulgus propagata.

Prætereo Magorum imposturas fuisse, quòd Theangelide herba diuinarent; quòd Aglaophotide euocarent Dæmonas; quòd hyperico eos fugarent. Itémque quòd Scylla ante portam suspensa arceret veneficia; Vetonica domum, in qua foret sata à piaculis tutam redderet, ac gestantem etiam Valeriana, Verbena, Baccaris, & aliæ; quæ Theophrastus (9. hist. 21.) iure insana, atque incredibilia dicit; quasi verò suspensa, aut alligata, aut vniuersè tanquam alexipharmaca adhibita corporibus prodesse, aut domibus possint. Deridet ille etiam Polium, quod Hesiodo, & Musæo authoribus ad omnem rem magni momenti peragendam conducere creditum fuerit; ac valere etiam maximè ad famam, sed effossum noctu, structóque tabernaculo. Deridet pariter Antirhizam, qua perunctos gratiam, & gloriam proditum fuit consequi; ac einsmodi cætera, *qua extulere*, inquit, *quibus Artium suarum amplificandarum fuit cura.* Idem (cap. 9.) porrò antè innuerat circa effossionem Pæoniæ, quæ noctu facienda sit, ne fossor, si Picus Martius viderit, oculis periclitetur, itémque circa succisionem Mandragoræ, quæ fodienda sit spectando Occasum, circumscriptam ante tribus gladio circulis, circumsaltante interim alio, qui verba simul plurima de venereis rebus faciat. *Quod sanè*, inquit ille, *proximum est maledictis, & probris, qua salici cumini* (lib. 19. c. 7.) (dicit Plinius Ocimum, vt lætiùs proueniat) *necessaria putant*; ac id genus alia, quæ referre piget. Quanquam circa Mandragoram memorabile illud est, quod à Matthiolo est adnotatum (In lib. 4. Dioscor. cap. 71.); cùm radix eius bifida sit, ita vt & humana crura, & superexstantem truncum, sed sine bracchiis repræsentet, ansam cepisse circumforaneos decipiendi infœcundas mulieres, eius radicis ob nescio quam superstitionem cupidas, dinendendo illis radices brioniæ, vel arundinis, &c. infixis priùs, & radiculas agere permissis granis ordei, aut milij ad quas partes pili innasci Hominibus solent, vt fiut Hominibus similiores. Itémque fabulam vulgarem de obturandis pice auribus, ne clamore radicis, dum auellitur, effossores intereant, ac de cane idcircò adalligando, qui Mandragoram priùs circumfossam, parúmque ampliùs terræ hærentem aufugiendo abripiat; trans-sumptam fuisse ex herba dicta Baaras, de qua similia habet (lib. 7. de bello Iud. cap. 25.) Iosephus, addens eam valere ad Cacodæmonas fugandos. An verò ab re faciam, si hac occasione adiiciam transsumptam pari modo videri fabulam de Zoophyto Scythico, seu Tartarico patriâ linguâ dicto *Boramets*, seu agno, ex Talmudicis illis fabulis (Talm. Ierosol.), in quibus legitur Æthiopicum Mosen, Rabbi

Simeone authore, commemorare alicubi gentium animal exstare dictum *Ieduah*, quod agno simile cùm sit, vmbilico quasi fune producto, cucurbitæ instar terræ affigatur, & quantum funis protenditur, tantumdem herbularum circumquaque voret; ac venatores interim fallat, nisi sagittis funem præscidant, quo amputato statim exspiret, mortuúsque ossa suppeditet, quibus ori admotis Homines vaticinentur. Nempe quibusdam immutatis, additísque fama iam est ex semine, quale est Melonum (sed paullò maiore, atque rotundiore) ac in Zauolhensi Prouincia enasci Plantam agni figura (prætorquam cornibus, pro quibus pilorum genis apices) treis pedes altam, tenuissimo corio, quod in capitis tegmen vsurpetur; manare è vulnere sanguinem; sed carnem referre pulpam gammari, appetíque maximè à lupis; infigi humo radicem ad vsque vmbilicum, cedetéque ipsi in cibum herbulas vicinas, quibus absumptis extabescat. Quæ cùm Recentiores omnes memorent, Cardanus, Scaliger, Aporta, &c. (6. variet. 22. exercit. 181. 4. phytogn. 4.) Non aliunde tamen videtur descriptio desumpta, quàm ex Sigismundi liberi historia Moscouitica, licet in ea ille solùm scripserit se rem inaudiisse à quodam Demetrio Daniele, qui narraret patrem suum retulisse se, cùm nomine Principis Moscouiæ legatione apud Regem Zauolhensem fungeretur, ostensum sibi fuisse in ea Insula semen quoddam, ex quo tale Animal nasci diceretur: addendo Postelium prodidisse, quod acceperat de quibusdam delicatissimis pellibus, quas mercatores esse dicerent Animalis cuiusdam plantæ instar terræ defixi. Ex quo efficitur, vt cùm nemo de Animali viso loquatur, res videatur esse planè fabulosa, ducerétque originem ex illo *Ieduah* Rabbinorum, seu ille Danielis pater, seu alius commentationem amplificârit.

(De Facultatibus Plantarum.)

CAPVT IV.

De Ortu, seu Generatione Plantarum.



HACTENVS fuere Facultates, quæ Plantis attribui, vt ipsis communes cum rebus inanimis solent. Sequuntur quæ sint earum propriæ, quatenus viuentes habentur, nempe facultates nutriendi, crescendi, sibi simile generandi. Et quia prius est Plantam gigni, quàm nutriri, nutritióque ex ipso modo generationis consequitur; ideò exordimur ab ortu, seu generatione Plantarum, nam & qua ratione adultæ cùm fuerint, aliàs deinceps generent, id potest satis intelligi ex ipsa earum generatione. Imprimis ergo plantæ omnes gignuntur, siue exoriuntur aut duce Natura duntaxat, aut adhibito studio, cultura, seu arte humana. Elegunter nempe Lucretius, (lib. 6.)

At specimen sationis, & insitionis origo
Ipsa fuit rerum primùm Natura creatrix,

De Ortu, seu generatione Plantarum.

Arboribus quoniam bacca, glandésque caduca
Tempestiua dabāt pullorum examina subter;
Vnde etiam libitum 'st stirpeis committere ramis,
Et noua defodere in terram virgulta per agros.
Inde aliam, atque aliam culturam dulcis agelli
Tentabant, fructúsque feros mansuescere Terra
Cernebant, indulgendo, blandéque colendo,
Inque dies magis in montem succedere siluas
Cogebant, infráque locum concedere cultis;
Prata, lacus, riuos, segetes, vinetáque lata
Collibus, & campis vt haberent, atque olearum
Cærula distinguens inter plaga currere posset
Per tumulos, & cōualleis, campósque profusa;
Vt nunc esse vides vario distincta lepôre,
Omnia, quæ pomis intersita dulcibus ornant,
Arbustisque tenent fælicibus obsita circùm.

Et sula quidem Natnta dnce prouenite Plantas manifestum est; verùm vtcumque Plantæ omnes, quæ solà Natura, ac sine cultu proueniunt, sponte oriri, siue ortum spontaneum habere dicantur; eæ tamen distinguendæ sunt. Siquidem nonnullæ oriuntur aut radice, vt cùm radix vlmi procul de pasta prope superficiem Terræ germen agit, quod nonam in vlmum formetur; aut manifesto semine, vt dum glans in Terram dilapsa, ibi germinat, & radices agit, fitque noua quercus. Non debet autem istarum ortus propriè censeri spontaneus; vti neque dum eluuiones transferunt procul aut radices, aut semina, quæ tametsi nos lateant, eodem tamen modo germinant, & arbores creant. Sunt verò plantæ aliæ, quæ neque radice, neque manifesto semine nascuntur, cuiusmodi passim occurrunt, & locorum ferè singulorum propriæ, quales saltem negari non potest, quin sint Asarum murorum, Adiantum puteorum, &, vt breue faciam, plantæ omnes procreatæ ex terra, quæ celsè eruitur, dum putei, fundamentáque ædium excauantur, perpetuò priùs occultata: hæ autem sunt, quarum est propriè dicendus ortus spontaneus, & de quibus meritò solet requiri, quomodo oriantur. Cùm porrò communis sententia statuat istum ortum sine vllo prorsùs esse semine; permirum est tamen, cur in hac regione hæ plantæ nascantur, non verò in illa; & illæ in illa, non verò in hac; nisi sit quædam interna vis, quæ vnius plantæ, potiusquàm alterius conformationem aggrediatur. Permirum cur res adeo scitè, exquisitéque elaboretur; cur similis adeò aliis omnibus, quæ eiusdem sunt generis; nisi sit causa industria, omninóque consimilis, quæ delineationem perficiat. Hæc verò quænam
lib.4.cap.3. alia esse, quàm seminalis virtus possit? Recurritur vulgò ad Solem, & Author librorum de Plantis aduocat virtutem Stellarum; ex quo fortè desumptum est, quod nonnulli sentiunt singula Metalla à Planetis singulis fieri, & singulas plantas à singulis Fixis (celebre est certè Cabbalistarum Effatum, *Nullam esse herbam, aut plantam inferiùs, cuius non sit Stella in Firmamento, quæ eam percutiat, & dicat ei, cresce:* quod tamen seu intelligant de Firmamento visibili, seu de occulto alio, non est heic disquirendi locus.) Verùm quæcumque tandem virtus seu à Sole proueniat, seu ab aliis Sideribus, illa sanè est generalis solùm, neque ex se ad hanc plantam magis, quàm ad aliam producendam determinatur, vt ex aliàs dictis intelligitur. Itaque assumunt in Terra esse varias dispositiones, quæ ad varias Plantarum species Cælesteis influxus definiant. Id autem cùm sit admittendum, rogandum tamen quidnam sint huiusmodi dispositiones præter Plantarum semina variis in locis variè enata? Profectò enim calor, frigus, qualitatésque id genus aliæ effectus quidem alios sortientur; at quòd ingeniosam Plantarum elaborationem moliantur, nemo mente assequitur. Nam & quando Theophrastus dicit generationes has fieri, vbi Sol Terram calefacit, alterátque coaceruatam ex terra, & aqua putrescente misturam, eóque etiam modo Animalia fieri (quod ipsum aliàs partim Diogeni, 1.caus
partim Cleodemo tribuit) potest quidem intelligi Solem suo calore misturam ex terra, & 3.hist.
aqua calefacere, fermentare, commiscere, discutere, humorem educere, resiccare, indurare, & si quæ istis similia sunt; at ex ea formare radices, fibras, neruos, venas, per quas alimentum sugatur, & exsuctum, ac aliquo vsque traiectum, erumpat in folia huius, non alterius substantiæ, contexturæ, formæ, facultatis, &c. nullo prorsùs modo intelligi potest. Videntur ergo semina (seu moleculæ, contexturæve insensiles tenuissimorum corpusculorum) in ipsa Terra contineri, eo solùm dissimilia iis, quæ in Plantis contexuntur, & matura decidunt, quòd non sint perinde aggesta, nec perinde folliculis, granorúmque, aut nucleorum velut sæpimentis claudantur. Quippe opus quidem est calore Solis, quo Terra stipata soluatur, ipsáque seminum substantia discutiatur quadamtenùs, sed calor huiuscemodi causa est solùm extrinseca, sed amouens impedimenta, quæ vim seminalem, siue formatricem tenent irretitam, sopitam, inertem; quibúsque discussis, & libertate agendi facta, vis se exserat, opúsque suum aggrediatur. Consimile est, quod dictum est aliàs contineri in silice ignis semina, quæ nisi tamen ictu discutiente materiam, erumpere, lucere, calefacere, in ignem sensibilem formari non possint. Quæres fortè quandónam fuerint ista semina in Terra creata? sed imprimis quidem dicit Epicurus posse multa ex primo vsque rerum exortu perseuerare, quæ ex conuenientibus variè Atomis coaluerint, contextáque remanserint; at nobis dicendum posse perdurare à primo vsque conditu rerum; fuisse enim à Deo effecta, & variè per Terram, vbi cuique fuit commodiùs, respersa, cùm iussit Terram germinare, herbarúmque, & arborum species omneis producere: neque enim vim seminalem, quam tunc temporis Terræ indidit, fuisse exhaustam, effœtámve, sed eandem etiam-num vigere constantem, atque inconsumptam. Deinde dici nihil vetat ex Atomis corpusculisve à Deo initio creatis, & certa mole, certa figura, certóque motu præditis,

prædictis, dum variè mouentur, concurrunt, irretiuntur, miscentur, euoluuntur, componuntur, coaptantur, procreari moleculas, tenueisve texturas iis simileis, ex quibus ipsa intra Plantas semina texuntur, atque conformantur: nempe ea quoque corpuscula, quæ intra Plantam abeunt in semen, ex ipsa Terra eliciuntur, discriménque solummodò est, quòd seminiorum conformatio possit faciliùs intra Plantam fieri propter factam iam, ac iam coueurrentem corpusculorum, principiorumve similium selectiorem copiam. Dictum est superiùs de multiplici corpusculorum, seu Principiorum intra Terræ corpus discursu; adnoto solùm hùc spectare illa Lucretij carmina,

Principio Tellus habet in se corpora prima,
Vnde mare immensum, &c.

Ac statim,

Tum porrò nitidas fruges, arbustáque læta,
Gentibus humanis habet vnde extollere possit,
Vnde etiam fluidas frundeis, & pabula læta,
Montiuago generi possit præbere ferarum.

1. causs. 5. & 3. hist. 2. lib. 1. cap. Posset hùc porrò accommodari opinio Anaxagoræ, quatenus apud Theophrastum, ac Varronem existimauit semina plantarum aduenire ex Aëre, vnáque cum aqua deferri: nisi vellet semina rerum homæomera esse simplicia, ac prima, Epicurus autem moleculas ex simplicibus, primísque contextas; ac nisi ille existimaret ea contineri in Aëre, indéque cum Aqua defluere in Terram, iste verò non negaret quidem aliqua esse in Aëre, & vnà cum Aqua in Terram defluere; sed vellet nihilominùs fuisse illa priùs exhalata ex ipsa Terra, adactáque in Aërem seu impetu propriu, seu vi subterranei, aut Cælestis caloris. Ac celebre quidem est illud,

Virgil. 2. Georg. *Tum pater omnipotens fœcundis imbribus Æther,*
Coniugis in gremium lætæ descendit: ——

Enimverò fœcundi sunt imbres, quatenus in Terram cadentes humectant, subeunt, exsoluúntque semina in Terra contenta; alioquin enim, nisi in Terra semina reperiant, infœcundi sunt, seu nihil in Terra generare possunt. Quòd si aliquando quædam deferant semina, ea tam debuerunt cum materia imbrium ex Terra educi, attollíque in Aërem, quàm materia fulminum, cæterarúmque inflammationum. Memorat Theophrastus pluisse aliquando in Cyrene humorem quemdam piceum, éxque eo enatam siluam, & pari ex causa in eadem regione, ac septimo ante eius vrbis inhabitationem Anno enatum Laserpitium (nobilem plantam scilicet, cuius pretiosus succus, nonnullis pro belzuino habitus, appellatur laser.) Ecquis porrò non intelligat debuisse erassum illum humorem ex ima terra erumpere, potius-quàm ex seminibus aëris propriis colligi? Nam & quam-vis dici ab aliquo posset, si eiusmodi quidē silua picifera, aut resinifera fuit, potuisse humorē illum colligi, educíque ex ipsismet arboribus aliarum similium siluarum; nihilominùs siluæ illæ commutatæ fuerant exsucto ex ipsa Terra alimento. Vtcumque autem fuerit, saltem exinde elicimus, vt silua aliqua nascatur, non esse necessarium eiusmodi semina seri, qualia decidunt ex arboribus, sed sufficere tenuiorem molem, insensibilioremque formam, dummodò ea contineat velut rudimenta, staminaque iis similia, ex quibus grandiora, & ex arboribus, herbis-ve decidua semina nascuntur. Facere primùm ad id potest ipsa regionum, soli-ve proprietas. Quod enim, v. g. testatur de Creta Theophrastus, terram vix illeic subigi posse, quin cupressi statim nascantur, quæ etiam trunco satæ proueniant, arguit profectò terram illam scatere seminibus, non qualia in cupressibus iam adultis conspici licet, sed quæ insensilia cùm sint, eiusce tamen contexturæ sunt, vt cupressibus, non abietibus creandis comparata censeantur. Cur verò non idem de Cypro, aut Sicilia proditum fuit, nisi quia, cùm ex ante-dictis terra sit facta heterogenea, & heic Mineralibus istis, illeic aliis subtus abundet, ex quibus alia, aliáque sursum exhalantur corpuscula, fit vt ex ipsorum cum superficialibus commistione semina hæc potiùs, quàm alia concrescant. Cum superficialibus, inquam; quoniam prout in locis siccis, humidis, qualitate-ve alia affectis, cum aliis, aliísque miscentur, necesse est alia, aliáque contexi, conformaríque seminia. Facit proinde & hùc natura, seu proprietas salium, ex quibus præsertim hæc semina constant. Dictum enim superiùs est, si ex eadem terra profundè, ac nunquam priùs eruta duæ fiant portiones, quarum altera repetitis eluatur ablutionibus, altera, vt fuerit eruta, remaneat, & vtraque eidem Cælo, atque Aëri exponatur, fore, vt ex illa nullæ plantæ pullulent, ex hac autem variæ. Id autem quid-nam aliud innuit, quàm remansisse ex posteriore varia Plantarum semina ex ipsis salium corpusculis intra Terræ corpus formata, at ex priore excessisse, salibus nimirùm, atque adeò seminibus aqua exsolutis, & cum illa simul abreptis, siue percolando, effluendóque dilapsis. Quod idem intelligitur fieri in cineribus, qui lixiuio, ablutione-ve, hoc est salis eductione dici possunt steriles fieri, quatenus salis, & seminum plantariorum expertes fiunt, frustráque terris insperguntur, futuri aliàs fertiles, siue fœcundantes, videlicet salium, ac seminum fœti. Facit denique positus ad cælum: notum est enim plantas nasci in India, Arabia, Brasilia, cæterísque locis proximo Sole fruentibus, quæ in Gallia, Germania, cæterísque locis à Sole remotioribus non proueniunt; & vicissim alias in his prouenire, quæ nullæ in illis. Sic oriri rursùs quasdam in locis apricis, quæ in opacis non nascuntur; quasdam in opacis, quæ non in apricis. Id verò nonne etiam arguit calorem Solis directiùs, obliquiúsve subeuntem Terram sic variè in illam penetrare, sic illam quasi subigere, vt varia exinde semina creentur, nempe heic ista, illeic alia, neque permutatim, aut vbivis eadem? Quæ cùm ita se habeant, credibile profectò est, non herbulas modò, aut arbusculas, sed arbores etiam proceras, ac siluas quoque integras, citra semina, quæ ex ipsismet

Marginal notes: 3. hist. 2. / 6. hist. 3. (beside "Memorat Theophrastus pluisse aliquando in Cyrene"); *De Ortu, seu generatione Plantarum.*; 3. hist. 2. / 2. hist. 2. (beside "testatur de Creta Theophrastus").

De Ortu, seu generatione Plantarum.

arboribus deciderint, nasci, Sanè quæ primæ arbores fuerunt in vnoquoque genere non debuere originem huiusmodi seminibus; neque videtur probabile quascumque videmus aut siluas, aut in siluis arbores fuisse illeic primùm aut satas, humanâ nempe industriâ; aut aquis, ventis, auibus, casibús-ve aliis prima semina transferentibus, natas. Non quòd propagari, ampliarique siluæ ex paruis principiis non potuerint; sed quòd habente Mũdo initium, procedere infinitè non liceat ad Plantas, ex quibus talia semina fuerint; quódque genius loci, quem qualiber planta quasi defigit, deperitque, ueque in illo deficit, sufficere potuisse videatur. Sic perpetuum fuisse videtur terris Meridionalibus, vt cinnamomum, thus, casiam, myrtham; Aquilonaribus, vt abietes, quercus, salices, vlmos extulerint; quando sunt, vt Poëta ait,

Virgil. 2. Georg.

Diuisa arboribus patria, sola India nigrum
Fert hebenum; solis est thurea virga Sabæis.

Et in eadem regiune non modò videmus laricem esse incolam moutium, & fluentorum Populum; sed in eodem etiam monte partem opacam abieti, apricam pinui congruere: ex quo illud iterum est ex eodem Poëta peruulgatum,

Nec verò terra ferre omnes omnia possunt
Fluminibus salices, crassisque paludibus alni
Nascuntur; steriles saxosis montibus orni.
Littora myrtetis lætissima; denique apertos
Bacchus amat colles, Aquilonem, & frigora taxi.

Quoniam verò formaris semel in ipsa Terra seminibus, similibus iis, quæ intra plantam coaceruantur, & ex quibus granum, nucleus, alius-ve fructus, aut in eo vocatum germen contexitur; quæ generatio, siue prima diductio, delineatio, conformatióque superest, pari ratione peragi vtroliber modo videtur. Quanquam negari sanè non potest quin res sit vtcumque captui accommodatior, vbi semen est ex planta deciduum. Vtcumque, inquam; nam heic præsertim admoneri Humana Mens suæ imbecillitatis debet, agnosceréque & vim seminalem, & illius industriam, & actionem, agendíque modum, & quæ vsurpat organa, & materiam, quam deligit, & tractabilitatem ipsius, & ordinem, quo digeritur, & separationem, cohæsionémque singularum inter se partium, & cuiusque destinationem ad ea, quæ sunt consequutura, & cuiusque adumbrationem, conformationem, accommodationem tam ad præsentia, quàm ad futura munera, sexcentáque huiusmodi, fugere omnem perspicaciam, sagacitatémque humanam. Quare, vt balbutiendo solùm, & quatenus licet, rem commiuiscamur; cùm ex ante-dictis nihil vetet illud Principium, quo quævis planta vegetatur, Animam dici, concipiendum est Plautam totam sic Anima sua esse præditam, vt semen etiam, quod ex ipsa, inque ipsa formatur, nutritur, adolescit, perficitur, non esse rem mortuam, expertemve Animæ, sed reuerâ viuere, seu Anima præditum esse. Et quia Plantæ anima, cùm corporea sit, non potest intelligi aliud, quàm substantia quædam per Plantam diffusa, quæ spiritus, aut flammulæ instar, sit singulariter tenuis, pura, actuosa, industriáque; quæque vel defectu alimenti flaccescat, vel præ humore nimio suffocetur; vel præ ardore exhaletur, vel præ algore obrigeat; ideò talem quoque substantiam, siue Animam in semine esse par est, ipsamque longè perfectiorem, quàm in qualibet alia Plautæ parte. Videlicet fructus, & in fructu semen sic elaboratur, ac perficitur, vt cùm plærumque cæteræ partes, vbi dilapsæ fuerint, talem substantiam diu non seruent, neque illius ope gerninare valeant, ipse fructu s, ac in eo semen speciatim maturescat, decidat, substantiam illam, vt quam-maximè cohærentem diu tueatur, & nisi quidpiam interueniat, germinare denique possit. Ne putes certè tritici granum, cùm asseruatur in horreo esse orbatum tali substantia, siue anima, atque vita (vim seminalem potius vocant, sed perinde est) ea quippe dumtaxat consopita manet, donec deest, humor, calórque exterior, quo crassior substantia exsoluatur, discutiatúrque, ac ipsi sese exserendi, explicandíque libertatem faciat. Résque patet tum ex eo, quòd statim ac granum idoneo conceptaculo, hoc est Terræ committitur, humescitque, ac tepesit, fieri incipit germinatio; tum ex eo, quòd si id granum aut elixes, aut torreas, germinaturum planè non sit, argumento sanè, quod calore nimio animam exhalauerit, & ex viuo euaserit mortuum. Itaque, dum semen plantæ adhuc cohæret, anima plantæ, cùm, vt dixi, substantia quædam spirituosa, actuosáque sit, & parteis sui omneis inter se ita communicanteis habeat, vt in quacumque plantæ parte est, cæterarum partium veluti ideam, impressionémque contineat, efficitur vt talem habeat potissimùm in semine, vt ad quod primò omnium tendat, in quod vltimò terminetur. Quippe in plantis annuis connixus totus est in florem, cui fructus, seménque cohæret, maturatúmque semen excernitur, ac decidit, & quod plantæ est reliquum marcescit. In iis verò, quæ quotannis florent, videmus quamprimùm Vere excitantur, talem vigorem, qui à radice ad summos vsque ramos explicatur, ipsum moliri florem, ac sub ipso fructum, & semen, quo demùm perfecto, factóque deciduo, planta velut iners iterum spectatur. Anima igitur, quæ in semine ita pars fuit animæ totius, vt maturando euaserit talis quædam, ac per sese animula, quæ partim à radice, & per omneis parteis cum purissima alimenti portione transfusa, partim ex facta cum reliqua anima per omneis plantæ parteis diffusa communicatione, dici potest veluti quædam epitome Animæ totalis; adeò vt quicquid Anima tota per totam plantam agere nouit, ipsa velut edocta fuerit, & donec fuit coniuncta pars agere iam vt tyrocinium exercendo occœperit. Quare & cùm semine excreto, Anima, quæ in ipso est, habetur quasi emancipata (nempe cohærens cũ reliqua quasi filiafamilias fuit) agere incipit res suas, hoc est, exsequi perseuerat se sola, quod priùs agebat cũ reliqua Anima; ac potissimũ quam-primùm fouetur idoneo conceptaculo, in quo vireis

suas

De Ortu, seu generatione Plantarum.

suas possit e[...]re. Et quia priùs cum reliqua anim[a] vegetabat radices, caulem, folia, cæteras parteis; ideò & iam in semine ciusque materia particulas omneis vegetat, ac fouet, prout vnaquæque ab vsque radice, cauléque, & partibus aliis in ipsum confluxit, aut maiorem dispositionem, vt formetur in hanc, quam in aliam partem tuetur. Ex quo fit, vt quamprimùm granum terræ sinu exceptum est, congruóque humore, caloréque exsolui cœptum, partim conclusa animulia particulas ipsius omoeis aggrediatur excernere, regionésque quasi partiri, & cuiusque opus velut regere; partim ipsæmet particulæ sese sponte quadam à confusione eximant, & similes ad simileis accedant, iisque consocientur. Nimirum idem fieri constat in rebus etiam inanimis, vt dictum est circa originem Mundi.

Cùm statim verò, & ab vsque initio stamina quædam rudia partium omnium conformentur, tum ipsa stamina radicum primùm omnium elaborantur, quatenus ex particulis omnibus, quæ in semine sunt, eæ quæ spectârunt ad radices, fuere omnium primæ delineatæ, ac in toto per Plantam, & quovsque ad semen peruenerunt, discursu, diutiùs, & perfectiùs, quàm aliæ vllæ elaboratæ; deinceps verò stamina cæterarum partium oculis initio inobseruabilia pro suo cuiusque ordine, suóque tempore perficiuntur, sicque planta & adolescit, & perfectionem assequitur. Id autem fit radicibus suo iam fungentibus officio, h. e. porulis, siue osculis suis alimentum sugentibus, quo stamina sensim compleantur; sed hac de re posteà, cùm de Nutritione. Addo heic solùm, cùm hæc vtcumque circa semen, quod fuerit ex planta deciduum, balbutire liceat, neque in spontaneo res perinde captui accommoda sit, vt prædiximus; attamen posse quadamtenus rem perinde intelligi, si concipiamus corpuscula, quæ per totam plantam transierint, & ad summum eius cacumen in semen coïerint, coire posse extra plantam, inque eundem modum, ordinémque contexi, vt fieri sanè nihil repugnat, ac in tanta potissimùm corpusculorum euolutione, commistionúmque diuersitate. Siquidem vbi paria esse semina concesserimus, necesse est pareis functiones ex suppositis paribus dispositionibus consequi, ac paria fieri stamina pareisque plantas prouenire. Et semina certè quantumuis insensilia, variéque respersa affectare semper quandam pussunt & conformationem, & repræsentationem Plantarum confirmari potest celebribus illis Quercetani, Dauissoni, cuiusdam Poloni, (si aliorúmque experimentis vera tamen nimia sunt) de lixiuio ex cineribus candidissimis vrticarum, in quo congelato innumeræ species, & quasi Idola vrticarum appareant. De apparata in vitrea retorta (sic Chymici vocant) resina abiegna, quæ in vasis parietibus quandam quasi siluam abietum cum suis radicibus, truncis, ramis, foliis, fructibus referat. De apparato puluisculo intra phialam hermeticè sigillatam, qui blando calore admotum simulacrum exhibeat calendulæ, rosæ, aut alterius floris, è quo fuerit. De pampinis vndulare visis in cubiculo ardente lucerna, vndolantéque flamma ex oleo, intra quod vase vitreo conclusum vtique admotum intromissa vua adoleuerit, ac id genus aliis. Quæ, vt missa faciam, adnotare præstat nihil magis videri mirum nasci quasdam plantas ex plantis diuersorum generum, vt Epithymi, Viscum, Polypodium, quàm nasci sponte quasdam ex Terra, cùm possint perinde in ipsis eorum semina colligi: & cum videamus ex quibusdam Animalibus, ac putrescentibus præsertim, nasci Animalia diuersa ob ea, quæ in iis continentur, conformantúrve semina, incredibile non videri, quod Dioscorides memorat prodidisse aliquos ex contusis, defossisque arietum cornibus Asparagos nasci. [lib. 2. c. 18.] Quod idem dicendum circa id, quod Plutarchus scribit quendam [8. symp. 9.] post diuturnam vrinæ difficultatem excreuisse culmum geniculatum hordeaceum; itémque circa id, quod ferunt de spica farris è mulieris naso prognata, & similibus; ac tantò magis, quantò semina ex ipsis alimentis congeri potuerunt. Sic minus mirum (si tamen verum) quod percrebuit nuper de Pastore Tarraconensi, e cuius pectore succreuerit prunulus quòd delapsus in prunulum, non eruisset quicquid spinarum in cutem penetrauerat; quippe id nihil aliud fuisse, quàm species sationis, germinationisque videtur. Sic minùs quoque hederam e cerui cornu interdum natam; quando potuit ceruus recentia tentans cornua germen, surculúmve hederaceum iis inseuisse, vti post Aristotelem, [9. hist. 5.] Theophrastúmque Plinius obseruat. [2 causs. 23.] Sic minùs adhuc nasci algam, muscúmve in dorso [lib. 8. c. 38.] balænæ, aut marinæ testudinis; ac in algosis quidem, muscosisve præsertim lucis; sic minus adhuc Corallium lapidibus, ossibus, aliisque rebus, quæ in fundo sunt maris supernasci: cum & de ratione, qua humano cranio supercreuerit, quod Pisis etiamnum seruatur, dictum superiùs fuerit. Id incredibilius, quod Theophrastus habet, visam aliquando platanum in Tripode æneo prouenisse, quódque Plinius in capitibus statuarum, vel æris: sed videlicet esse rimæ, rugæve [3 hist. 2. lib. 17. c. 25.] debuerunt in quibus intra sordeis, cohærenteisque & humefactos pulueres ea semina concreuerint, quæ potuerint sensim agere radices. Quanquam & istorum, & aliorum omnium, quæ ipsi non vidimus, fides sit penes ipsos authores.

Atque hæc quidem de spontanea generatione ex semine tam occulto, quàm manifesto; nam quod videretur addendum de sexu, quem vtcumque arboribus, imò potius omnibus, quæ Terra gignit, herbisque etiam esse diligentissimos naturæ tradere scriptum est à Plinio, minùs morandum hoc loco est. [lib. 13. c. 4.] Quippe quòd vnaquæque planta censeatur mas, ac fœmina, nihil amplius arguit, quàm posse plantam per se solam, suóve semine præstare, quod duo distincta Animalia, videlicet mas, & fœmina coniunctim præstant. Quòd verò in aliquibus Plantarum generibus mas, & fœmina distinguantur; non id fit ob copulationem, commistionémque

De Ortu, seu generatione Plantarum. seminum (nisi quia solet huiusce rei vestigium, tenue, ac penè nullum circa Palmam exaggerari) sed ob diuersitatem qua plantæ in genere eodem minores, laxiores, imbecilliores, candidiores, fœcundiores appellantur fœminæ; & maiores, densiores, robustiores, nigriores, steriliores, mares. Nisi quòd, vt Theophrastus habet, sunt qui fœminas steriles, fœcundas verò mares, vocent, vti apud nos Cannabin. Iam quòd humana industria generationi ex semine manifesto se intermisceat, id agendi modum Naturæ non variat: perinde enim Anima aut vis seminalis sese explicat, seu semen sua sponte in Terram deciduum illeic permaneat, ac germinet; seu collectum ab Homine in Terram denuò immittatur. Propterea enim docet Lucretius tecitatis iam versibus fuisse Homines hac in re exemplo Naturæ edoctos; quòd obseruantes quemadmodum fructus ex arboribus decidui

3. hist. 9.

Tempestiua dabant pullorum examina subter;

didicere exinde arbusta, seu arboreta condere, collectis, translatis, & quo lubetet loco satis variis arborum fructibus, vt glandibus, nucibus, baccis, pomis, pyris, &c. itémque frugum, & olerum quam lubitum esset copiam apparare, collectis, & quà expediret, frumentorum, leguminum, atque olerum satis granis. Heinc verò cœpit Agricultura, quæ etiam paullatim incrementum cepit. Siquidem vt verbo, & exempli causâ, de Frumentis res attingatur, didicere primùm semina eligere, postquam agnouetunt quod habet Theophrastus anniculum semen esse optimum, bimum deterius, ac tursùs trimum, & quod vlterius sterile esse (nimirùm tenuis illa substantia, quam Animam esse, aut seminalem vim diximus, sensim exhalatur, languescit, & exstinguitur) ac præterea esse debere generosum, plenum, solidúmque (neque enim in imbecillo, strigosóque vegeta vis) &, si fieri quidem possit, transferendo campestrem in loca montana, montanum in campestria (vt nempe quod in illo tedundat humoris possit corrigi, quod in hoc deficit, suppleri) sed modò tamen translatio fiat ex regionibus deterioribus in meliores; ne videlicet pessum eat. Deinde attendere ad Cælum, positumve ad ipsum. Non quod omnes possint deligere agrum Ægyptium, aut Siculum, vbi prouentus centesimus; vel qualis est Bizatius ille Africæ, in quo ex vno modio centeni quinquageni tedduntur, & ex quo Plinius testatur missa ad Augustum quadringenta paucis minùs germina, & ad Netonem trecentas quadraginta stipulas ex vnico grano: sed quòd, vt Palladius obseruauit post cæteros, frumenta omnia maximè patente campo, & soluto, aut saltem ad Solem teclini lætentur. Quippe cùm sint grana eximiè compacta, nutritiáque, atque idcirco humore pingui ali debeant, ac perfici; non potest is humor satis excerni, digeri, inque alimentum percoqui absque eximio calore Solis. Posteà attendere ad tempus sementis. Id nimirùm iuxta Theophrastum, obseruatum est potissimùm duplex, Autumnale putà, ac Vernum. Illud designatur ab Hesiodo vsque circa Pleiadum Cosmicum occasum

8. hist. 11.

lib. 17. c. 5.
lib. 18. c. 10.
lib. 1. tit. 6.

8. hist. 1.

Ante tibi Eoæ Atlantides abscondantur,
Gnosiáque ardentis decedat stella Coronæ,
Debita quàm sulcis committas semina, quámque
Inuitæ properes anni spem credere terræ

Vir. Geo.

Istud incipit ante Æquinoctium, & protrahitur ad occasum vsque Heliacum Sirij.

Candidus auratis aperit cum cornibus annum
Taurus, & aduerso cedens Canis occidit Astro.

Ratio autem petitur ex conditione seminum. Quæ enim adeò sunt robusta, vt ferre Hiemis rigorem possint, ea sunt maturè ideò serenda, quòd dum frigus per Hiemem obstat ne sursum herbescant, validas interim radices deorsùm agant, quibus postmodùm vberiùs emergant; cuiusmodi sunt triticum, & ordeum, quod etiam maturiùs, quàm triticum serendum est. Quæ verò sunt imbecilliora, quàm vt Hiemis patientia sint, eáque aliunde, quæ faciliùs, breuique prouenire possint, Terræ serò mandanda sunt, vt sunt species illæ tritici, ac ordei, quæ, quia tribus mensibus perfici possunt, trimestres proptereà vocantur. Vt prætereàm quod Cato ait, vbi quisque locus frigidissimus, aquosissimúsque erit, ibi primùm serendum esse; in locis calidissimis sementim postremùm fieri oportere. Ad-hæc, attendere ad solum, curaréque, vt pingue sit, nam quod ait Virgilius,

de cap.

Nigra ferè, & presso pinguis sub vomere terra
Et cui putre solum (namque hoc imitatur arando)
Optima frumentis, ——

1.

procliue est admittere; & reddente præsertim rationem Theophrasto, dum quærit, cur pingue, altum, lætúmque solum non commodum arboribus, sit commodissimum frumentis. Nempe radices frumentorum graciles, breuésque, & superficie tenus sunt; ac ideò, nisi parum id terræ, quod pabulantur, pingue sit, non possunt, sicut arbores, crassis longisque radicibus alimento longè quæsito nutriri. Insuper, nisi solum satis pingue sit, aut emaciatum satu fuerit, pinguefacere illud variis modis. Imprimis nempe stercorando; fimus siquidem pinguitudo est, & ex commistione illius cum terra euenit quod Columella ait, vt Terra reuiuiscere, ac repubescere, fieríque expers senectutis, atque lassitudinis possit. Non tepeto heic pinguedinem fimi agros fœcundantis esse ipsum sal, quod in recrementis Animalium, cæterisque rebus putrefactis inest. Adnoto solùm, cùm stipulæ, cæteráque omnia putrescunt, eam ob causam reddi stercorando vtilia, quòd aqua, cuius interuentu putrescunt, eorum sal exsoluat, ac idoneum faciat, quod posteà assumi, transfundique in Plantas possit. Ad stercorationem autem pertinent cretæ, margæ, cineris, calcis, & si quæ sunt alia consimilia, respersio, qua terram quoque emendari suo iam loco diximus. Secundò agros incendendo,

lib.

do, aut etiam terræ cæpites, vnaque radices, herbas, ſtipulas, quidvis denique ſuccendendo. Virgilius, poſtquam rem propoſuit,

1.Georg. *Sæpe etiam ſteriles incendere profuit agros,*
Atque leuem ſtipulam crepitantibus vrere flammis;

nullam non cauſam ſtudioſè verſat. Cùm germana autem videatur in eo potiſſimùm eſſe, vt quicquid eſt ſalis in rebus ſuccenſis, excernatur, glutine nempe, quo cohibetur, reſoluto, ac habile fiat, vt ſubeunte humore exſoluatur, combibatúrque (vt fieri notum in lixiuio) & poſſit proinde à plantis prolectari facillimè, patet, dum ille ſubiicit,

Siue inde occultas vires, & pabula terræ
Pinguia concipiunt ———

id ſic admittendum, vt intelligamus corpuſcula ſalis occulta edoci, terrámque ex ipſis, & ſuperueniente humore concipere pingue alimentum plantarum. Et dum pergit,

——— ſiue illis omne per ignem
Excoquitur vitium, atque exſudat inutilis humor;

patet huiuſcemodi verbis poſſe eximiè declarari exſolutionem, ſecretionémque viſcidi humoris, ſiue glutini ea corpuſcula irretientis. Et dum ſequitur

Seu plures calor ille vias, & cæca relaxat
Spiramenta, nouas veniat quà ſuccus in herbas;

patet poſſe quoque inde declarari, vt corpuſcula illa liberentur, fiantque idonea, quæ commiſta pluuio humori penetrare in plantas poſſint. Prætereo autem non apparere qui id valeat, quod demum habet,

Seu durat magis, & venas adſtringit hiantes,
Ne tenues pluuiæ, rapidiue potentia Solis
Acrior, aut Boreæ penetrabile frigus adurat.

Tertiò terram ante ipſum tempus ſationis cap. 61. arando. Præclarè videlicet Cato docet bene colere agrum eſſe primùm bene arare, ſecundùm arare, tertiùm ſtercorare. Sunt autem duæ præcipuæ cauſæ vtilitatis arationis. Prior eſt, quòd terra proſciſſa, ſubacta, inuerſáque Æſtiuo feruore excoquatur, exſiccetur, exſoluatur; ſicque ea, quæ continet corpuſcula ſalis, ſeu fœcunditatis ſemina irretita liberentur, nihílque impediat, quominùs à pluuia ſuperueniente combibi, & in ſuccum alimentitium tranſire valeant. Propter eà enim efficitur, vt proſit non modò facere vernactum, ſeu Vere arare; ſed etiam deinceps per ipſos calores iterare, atque tertiare, quo ſcilicet perfectiùs ipſam

Puluerulenta coquat maturis Solibus Æſtas.

Vtque proſit etiam ante Hiemem: quatenus terram quoque adurere, & exſoluere penetrabile frigus poteſt. Poſterior, quòd exinde inutiles herbæ, in quas conſumi alimentum poteſt, exſtirpentur radicitùs; ex quo efficitur, vt non modò aratro, quæ Æſtate fit, interimendis herbis conducat, dum radices ſurſùm conuerſas humor deficit, ſed etiam quæ Hieme, dum eaſdem ſicci frigoris vehementiâ exurit. Ad priorem porrò cauſam pertinent tum Occatio, ſiue glebarum commi- lib. 1.cap. 31. nutio (ita nimirum Varro definit) ac potiſſimùm à ſatione; inde enim non modò ſemina integuntur, ſeu vt loquitur Cicero, occata cohibentur; ſed & declarata exſolutio facilius paratur, & tam prima radix, quàm germen conceptaculo vnitiore ampliùs foueri, proficere, ac promoueri valentiùs poteſt. Tum Sarritio, ſeu interfoſſio, cùm ſata ſulcos obtexerint; quanquam non deſunt, qui apud Columellam negent eam quidquam prodeſſe, quod frumenti radices ſarculo detegantur, aliquæ etiam ſuccidantur, ac ſi frigora inceſſerint poſt ſarritionem, gelu frumenta enecentur. Ad poſteriorem autem pertinet Runcatio, ſeu inutilium ſtirpium euulſio; quam cùm ex præſcripto Varronis fieri inter Vernum Æquinoctium, & Virgiliarum exortum debeat, admonet Columella curandum, ne florentem ſegetem tangamus, ſed vt antea, aut mox cùm defloruerint. Cætera vt prætereeam, addo id ſolùm quod Theophraſtus habet, cauſam manifeſtiſſimam, generaliſſimámque, quamobrem non modò frumenta, verùm reliquæ etiam Plantæ in deteriores degenerent, ipſam eſſe *ἀγεωργίας culturæ negligentiam*. Vniuersè enim neglectæ ſilueſcunt, ac niſi curemus vt ſuo quæque modo, & loco ſeratur, agreſtes euadunt. Ita ex fico caprificus, ex olea oleaſter, ſimiliterque aliæ proueniunt ſi ſemine potiùs quàm talea ſerantur; ferúntque etiam ficuum colorem mutari, & myrtorum quoque, imò & vitium, adeò vt ſi vitis vrbanæ albæ ſemen ſeueris, nigra ſilueſtris prouentura ſit, ſi nigræ alba. Et quamuis in agricola interdum non ſit vt cauſam degenerationis auertat, qualis eſt diuturnior pluuia, ſeu humiditas priuſquam ſemina erumpant (ſic enim dum granum alteratur, texturáque ipſius peruertitur triticum diuergit in lolium, ordeum in auenam (ſaltem ex Plinio) eſt tamen plerumque in eo, vt tumorem diuertat, ſubducátve, ne ſupernatet, ac ſaltem grana deligat, neque vetuſta, neque cauoſa. Quippe ſemen vetus tantum valet, in quibuſdam rebus, inquit Varro, vt naturam commutet; nam ex ſemine braſſicæ vetere ſato naſci aiunt rapa, & contrà ex raporum braſſicam. Celebre eſt quoque Ocimum mutari in ſerpillum, & ſiſymbrium in mentham, niſi ſæpiùs transferantur; tametſi in iſtis, vt Theophraſtus notat (qui idem penè habet de populo alba tranſeunte præ ſenio in nigram) non tam eſt reuera naturæ mutatio, quàm cum affinibus ob minora folia, minorem odorem, aut quid ſimile, ſimilitudo maior. Quinetiam neque lolium dici omninò alienum poteſt à natura tritici, in quod aliquando viciſſim mutatur; vt neque etiam tipha, aut zea, quæ, ille ſcribit, ſi toſta, decorticatáve ſerantur, in triticum verti, non protinus quidem, ſed tertio demum anno.

Vt dicamus iam aliquid de Generatione Plantæ ex radice, quæ aut ſponte Naturæ fit, aut propagatione, & conſitione per Artem variatur, difficultas ſanè ſimilis non eſt. Imprimis enim prouenire ex radice Plantam nihil habet admirabilius, quàm prouenire ſurculum ex caudice, ramóve adulto. Siquidem plantâ iam conſtituta perinde eſt erumpere germen

Marginal notes (right column): *De Ortu, ſeu generatione Plantarum.* — in Cat. mai. — lib. 2. cap. 12. — lib. 1. cap. 30. — loc. cit. — 2. cauſ. 20. — lib. 18. c. 17. — lib. 1. c. 40. — 4. cauſ. 6. — 2. hiſt. 5.

De Ortu, seu generatione Plantarum. germen quà pori extrorsùs hiantiores sunt siue in caudice, siue in radice; cùm vtrobique alimentum plantæ indoli iam accommodatum ab intimis vsque radicum fibris affluat; germinat nimirùm ipsa quoque radix in aliqua à fibris, imisque ipsarum oculis distantia. Discrimen solummodò est, quod surculus è radice erumpens nihil aliud sit futurus, quàm ramus, emergens verò ex radice futurus sit specialis planta, quatenus pars eius, quæ intra Terram condita est, tum alimentum sugit ex radice primaria (in plantam primariam aliàs confluxurum) tum speciales fibras emittit, quibus alimentum quæratur, quæque grandescentes in radices abeant, nutriendoque, & educando abundè sufficiant, etiam succisa, aut demortua radice primaria. Neque verò id modò constat in genere arborum, sed proportione etiam in genere herbarum. Vt enim inter arbores quarumdam radices procul à caudice, stipiteve germinant, v. c. in pyro; quarumdam proximè, v.c. in olea; ita aliquarum herbarum radices à caule procul pullulant, v. c. in gramine, cæterisque, quarum sunt radices geniculatæ, & prosetpentes; aliquarum proximè; v. e. in genere bulbaceo; bulbuli quippe sic adnascuntur primarij bulbi lateribus, vt originem ex radice circùm veluti succrescentem habeant.

Deinde prouenire Plantas ex propagatione, aut satione per radicem facta, minus mirum est; quando vtroque modo eadem planta est, quæ non tam de nouo gignitur, quàm priùs genita continuatur. Et propagationem

lib. 17.c.13. quidem Natura iuxta Plinium docuit; *Rubi námque*, inquit, *curuati gracilitate, & simul proceritate nimia defigunt rursus in terram capita, iterúmque nascuntur ex sese, repleturi omnia, ni resistat cultura.* Id verò aliis quidem in Plantis experti fuerunt Homines, sed in nulla tamen fœliciùs, familiariúsque, quàm in vite. Tria ipsius propagandæ genera refert

lib. de arbor. cap. 7. Columella, quæ in vsu maximè fuerint; Vnum, quo virga edita à matre sulco committitur; Alterum, quo ipsa Mater prosternitur, atque in pluteis palos per suas virgas diuiditur; Tertium, quo vitis scinditur in duas, vel treis parteis, si diuersis ordinibus diducenda est. Nobis in vsu est maximè secundum, cùm suppressa mater ita velut lactat, connutritque propagines, vt ipsæ interim, qua parte sunt terra obrutæ, radices proprias, quibus possint copiosiùs nutriri, effundant. Tertium genus fatetur ille tardissimè conualescere, quia vitis diuisa medullam amittat. Primum autem, quo matre non prostrata virga in scrobem recuruatur, vt intra illam radices agat, adeò vt possit deinceps à matre resciudi, &, si lubuerit, etiam transferri, videtur docuisse qua ratione fieri propagatio possit, vbi non sunt rami perinde recuruabi-

lib.17.c.15. les. Luxuriosius huc genus vocat Plinius, cùm nimirùm ramis per vasa fictilia, qualesve traiectis, terráque compactis, radices in arbore media, &, vt ille habet, inter poma ipsa, & cacumina, sollicitantur, impetrantúrque, & audaci ingenio arbor alia longè à tellure fit, quæ deorsùm resecta, & cum qualis sata egregiè proueniat.

Iam & Consitionem, siue Plantationem demonstrasse casus iuxta eûdem videtur (cùm lib. defixi pali radices cepissent, & depacti in sæpem surculi ex rubo, sambuco, cotoneo, germinare obseruati fuissent. Quippe exinde procliue fuit non modò idem variè tentare in generibus aliis arborum, sed & ratiocinari, si sati absque radice surculi adeò fœliciter prouenirent, prouenturas haud-dubiè plantas suis cum radicibus satas. Sunt verò duo quidam præcipui eruédarum plantarum, quæ & radice serantur, & viuiradices appellentur modi. Vnus est propriè Etadicatio, cùm singularis enata Planta simul cum suis omnibus, aut quam-multis certè fieri potest radicibus extrahitur, cuiusmodi est prunus, pomus pyrus. Alter dicitur speciatim Auulsio, cùm stolo, qui succreuerit proximè caudicem, abducitur cum frustulo, portioneve ipsius radicis; vt fieri præsertim in olea familiare est, vocantibus nostris stolonem hac ratione auulsum, Stacam. Pertinent ad hunc posteriorem modum ex herbarum genere bulbi, nisi quod bulbulis, spicisve auulsis id solùm, quo cohæserint radici vestigium apparet, itemque fraga, ruta, & aliæ. Ad priorem verò, ut cæteris olera, quæ ex seminario In quo sunt conferta, eruuntur cum radicibus, vt certis interuallis serantur. Quem proinde in modum apparantur quoque arborum seminaria, ex quibus deinceps translatæ serantur congruis interuallis. Vt consequenter autem attingamus cæteros, qui fiunt citra radicem consitionis modos, proximus est, qui trunco fit, cùm nempe infernè radices, supernè rami præciduntur. Hoc verò modo cùm populus, salix, aliæque optimè proueniant, tum maximè olea iuxta illud Poëtæ,

Sed truncis olea, melius propagine vites. 2. G

Et ne putes rem succedere solùm in iunioribus oleis, ecce Sanchamasij, quod oppidum est in hac prouincia maritimum, annosissima quædam olea fuit, cuius truncum infernè succisum, & supernè etiam complanatum iussit Picciolinus conditurâ oliuarum celebris intra torculariam cellam sic depangi, vt foret loco tabulæ, supra quam vasa reponerentur, quæ esset opus, inciderentur, quassarentur, contunderentur, &c. Cùm toto autem quadriennio ad quoslibet vsus comparata mansisset, circumgerminare sic cœpit, vt hoc iam tempore rami sint prægrandes, comprehendántque tabulam, quam obumbrare eximiè possent, si sub dio forent, ac Soli paterent. Quid, quòd non modò integrum, seu cum toto circùm cortice segmentum, sed frustum etiam trunci in longum discissi, quod proinde vna tantum facie cortex, reliqua merum lignum sit, solet perinde germinare? Idipsum, vt opinor est, quod Theophrastus dicit *ligno serere*, sic imitante illum Virgilio 1. ca

Quin & caudicibus sectis, mirabile dictu, 2. Ge

Truditur è sicco radix oleagina ligno.

Idem ille contingere in arundine memorat, addens rosam, lilium, & gramen caulibus concisis (non in longum tamen) etiam 2. hi

germinare:

germinare. Alius modus eſt, cùm ſeritur ramo, ſed grandiuſculo, craſſiuſculóque, ſiue annorum aliquot, qui heinc inde fuerit reſciſſus. Taleam dixerunt Veteres; vnde & fuerunt ruſticæ voces Taleare, & intertaleare, ſeu præſcindere, & excindere æquabiliter ex

lib.1.cap.40. vtraque parte. Ita Varro, qui Clauolam præterea appellatam dicit. Quæcumque porrò Plátæ trunco, eædem etiam talea proueniunt, ſuntque etiam, quæ inuerſa talea (hoc eſt defoſſa ſuperiore parte) vt in malo citria familiare eſt. Quod ſanè quidem mirabile; ſed oportet nempe eam eſſe interiorem partium texturam, vt alimentitia corpuſcula commeare tam prorsùm, quàm retrorsùm valeant; vtrimcumque alij aliíque affluxerint, compulerintque quaſi aut venis non heic, quàm illeic dilatatioribus, anguſtioribuſque; aut nullis repagulis, valuulíſve in hanc potiùs partem, quam in illam conueiſis. Quippe itaquoque comparatum eſt in Animalium genere; quoniam vtcumque maxima pars alimentateis ductus in vnam ſolùm partem determinatos habeat; ſunt tamen nonnulla, quæ habeant in vtramlibet partem comparatos, vti Scolopendra, quæ à multitudine pedum & Centipeda, Mille-pedáque dicitur, & biſecta diſcedit in vtramque partem; eóque argumento & biceps, & vtrimque alimentum ducere, transfunderéque creditur. Alius rursùs modus, cùm ſurculo, ſeu virga, qualis eſt ramus annotinus, vt in eiſdem arboribus, potiſſimúmque in ficu, moro, punica, præque cæteris omnibus in vite, cuius flagellum anniculum, ſeu nouellus palmes vocari ſolet malleolus, quòd cum portione, cum qua præſcindi ex vetere ſarmento debet, refert quandam malleoli ſpeciem. Seruntur verò etiam ſurculo quædam herbæ, veluti leucoium, ſerpyllum & quædam etiam inuerſo, vt Mentha. Alius eſſe poteſt modus, cùm folio, vt circa vulgò appellatam Ficum Indicam, herbamve Opuntiam iam meminimus; vt circa Palmam apud Babylonios Tro-

lib. 17. c. 10. gus conſcripſit, quem Plinius nihilominùs id crediditſe demiratur. Alius demùm cum

2. hiſt. 2. lacryma, vt puta teſtante Theophraſto lilium hoc quoque oriri modo, cùm id, quod ex eo defluxerit, Sole exaruerit; verùm attigiſſe ſufficiat.

Adnotanda potiùs aliqua heic ſunt, quæ non ſine fructu ab Agricolis obſeruantur. Imprimis verò habendam eſſe radicum maximam rationem: ac ideò ſemper præferendam ſationem, quæ radice fit, ſi modò tamen fieri, cæteráque paria ſint, poſſit. Cauſa autem eſt manifeſta; nam ſatio quidem, quæ ſemine fit, eò tendit, vt planta formetur, radices agat, caulem, ſiue caudicem fundat, ac in eum ſtatum planta euadat, ſcilicet poſt aliquot annos, quem iam conſerenda viui-radix adepta eſt. Satio verò, quæ trunco, talea, ſurculo indiget creatione, incrementóque radicum, quæ priuſquàm tot, ac tantæ ſint, quot, quantæque ſunt in viui-radice, aliquot etiam anni ſuperandi ſint. Dico autem, ſi fieri poſſit; nam plærumque ſolus per taleam aut ſemen modus ſuppetit; dico ſi cætera ſint paria, vt ſi truncus viui-radicis tam ſit craſſus, támque vegetus, quàm eſt talea; alioquin

De Ortu, ſeu generatione Plantarum.

enim quæ talea eſt craſſitudine brachij, aut bene ſana fuerit, præferenda haud-dubiè erit viui-radici digitali, morbidæve conſtitutionis. Ex hac proinde cauſa eſt, cur ſatis ſeu ſeminibus, ſeu aliquando etiam ſurculis, ſeminaria fiant, ex quibus deinde Plantæ transferantur; ſcilicet vt dum conſerendi arboreti eaſpectatur tempus, radices interim agantur, plantæque incrementum, & robur accipiant; idque temporis lucro deputetur. Quin etiam ex eadem eſt cauſa, cur exempli causà vitis propagatio præferatur longè non modò ſationi, quæ acinis fit, ſed ſationi etiam, quæ malleolo, quoniam prouentus vt tutiſſimus, ita & promptiſſimus eſt; nempe quòd propago, non iis ſolùm radicibus, quas vt malleolus fundit, nutriatur, ſed alimento etiam à matre, ipſiúſque radicibus ſuppeditato, proficiat. Deinde, ſeu Planta eradicetur, ſeu auellatur, dandam operam vt radices habeat quam-multas, quàm maximéque integras poteſt. Quippe, vt præclarè Theophraſtus, 3.cauſſ.7.

ſtultè radices alias requiret, qui vltrò, quas habet paratas, dimittit. Cùm ex radicibus verò maiuſculis minuſculæ, ſeu fibræ dependeant, tum hæ curandæ maximè ſunt; ipſæ enim ſunt oſcula, vehiculáque, quibus alimentum in illas transfunditur, neque, ſi fibræ perierint, maiores poſſunt aliquid, quoviſque ipſis fuerint aliæ ſimiles concreatæ. Quare & ex eadem eſt cauſa, quamobrem tutiſſimum ſit conuehere quam-multum licet ex cohærente radicibus terra, quam idcircò Cato circumligari, & in alueo, aut in corbu- cap. 28.

la ferri iubet: videlicet fibræ & plures, & integriores aſſeruantur, quæ aliunde ipſi terræ aſſuefactæ, nihil aliud, quàm ſugere, ac promoueri pergunt; cùm alioquin à terra abiunctæ, & ad nouam applicitæ, non perinde citò, ac appoſitè ſuam inſtaurare œconomiam poſſint. Ad-hæc, non leuem etiam habendam eſſe Scrobis curam; idcircò enim & Theo- 3.cauſſ.5. & 7.

phraſtus, & Columella, &c. fodiendam iubent lib.5.c.10.

anno vno priuſquam arbos conſeratur, vt terra vi Solis, frigoriſque maceretur, hoc eſt veluti, aduratur, efficiatúrque friabilis; nam & cùm ſaltem vnum, alterumve menſem præſtituunt, iubent eam ſtramentis accenſis calefacere, ſeu exurere, quod eôdem ſanè recidit; cauſaque eſt, quòd hac ratione ſal, ſeu pinguitudo terræ exſoluatur, & ſuperueniente imbre commiſceatur aquæ, euadátque in alimentum, quod à radicibus ſugi poſſit. Inde quippe eſt, cur ſi fortè ante ſationem non pluerit, humectáque terra non ſit, iubeant ſcrobem aquâ impleri diebus antecedentibus, eáque combibitâ plantam ſeri. Sic niſi terra ſatis pinguis fuerit, adhibendum quidem eſſe fimum volunt, ſed tenuem tamen, ne radicum teneritudini præ nimio calore, ſeu ſale officiat, & irrigandum interim vnà cum terra obruta, vt ſal exſoluatur, atque temperetur. Iubent autem in fundo, & ſub ſtramento laudatæ terræ, cui arbor ſuperſeritur, ſabulum, aut lapides ſterni, vt illâ per Hiemem ſubſidat humor nimius, & inde per

Æſtatem

De Ortu, seu generatione Plantarum.

Æstatem refrigeratio quædam accedat. Sic iubent & scrobem fieri clibano similem, seu cuius imum sit summo patentius, vt latiùs radices vagentur, ac minus frigoris Hieme, minúsque Æstate vaporis, calorisve per angustum os penetret, addúntque meritò, quò latior, patentiórque scrobs fuerit, eò fructus lætiores, vberiorésque perceptum iri, quando subacta terra est radicibus magis peruia, exsugendóque comparatur, quàm quæ vt intacta, sic compacta remanserit. Præterea habendam temporis rationem; nam quæ ferre quidem possint Hiemem, Autumno serendas; vt interim plantæ & terræ assuescant, & quicquid proficiunt, intùs, seu in radicibus firmandis consumant, non verò extrorsùm absumant: quæ verò non possint, & quod ad taleas præsertim spectat, sub Veris initium, aut non-nihil antè, priusquàm nempe humor moueatur, ne cœptus sursum effluere, radices subinde marcescant. Præcipiunt verò Austro potiùs, quàm Borea flante serere; quoniam tunc terra velut difflata est fouendis, innutriendísque radicibus accommodatior; quod perelegantet Poëta expressit,

2.Georg.

Nec tibi tam prudens quisquam persuadeat author,
Tellurem Boreâ rigidam spirante mouere.
Rura gelu tum claudit Hiems, nec semine iacto
Concretam patitur radicem affigere terræ.

Nostri iam ad Lunæ ætatem maximè attendunt, crescentémque ferè deligunt, & citeriter quidem ipsam quadraturam. Quod præceptum venit ab vsque Hesiodo, qui fœlicem ad plantationem diem Lunæ octauum habet. Qua ratione verò Luna exserere possit dominium in res humidas, cuiusmodi sunt omnes res vegetabiles, attigimus aliàs. Insuper attendendum esse ad solum, cælúmque, siue positum plagarum cælestium. Nam quòd translatio quidem fieri debeat ex simili, aut deteriori solo in non deterius, aut etiam melius, manifestum est; quoniam translata in simile planta nihil experitur insolitum, & translata in melius, emolumentum consequitur, vt dum siluestres arbores in ptatis, cultisque agris conseruntur. Quod verò attendendum sit, vt quæ facies arboris in natiuo solo respectabat meridiem, eadem in meridiem sata arbore conuertatur, parique modo cæteræ in suas, præceptum per-antiquum est. Quippe & Theophrastus id expresse habet, & Columella reperit, neque Virgilius obliuiscitur,

3. causs. 6.
loc. cit.
loc. cit.

Quin-etiam Cæli regionem in cortice signant,
Vt quo quæque modo steterit, qua parte calores
Austrinos tulerit, qua terga obuerterit axi,
Restituant; adeò in teneris consuescere multum est.

lib.17. c.11.

Et quamuis Plinius id negligat, quia Cato, inquit, non omisisset, si attineret meridianam Cæli partem signare in cortice; attamen præter experientiam ratio est in ipsa interna dispositione partium, viarúmque, seu quasi venarum, quibus fit nutritio, atque incrementum. Notatu certe dignum est, si arborem in campo patente natam, adultámque, ductu horizonti parallelo resecueris, dolaueri̇̀sque, obseruatum iri circellos varios latiores ad Austrum, arctiores ad Boream: vtique, quòd è parte Austri calor Solis adueniat, qui illarum quasi venarum dilatationem maiorem faciat. Indicióque aliunde est, quòd quæ plantæ crescunt in locis apricis huiuscemodi circulos magis detortos habeant ob calorem, qui ex aprico in partem plantæ Boream circumvicinásque redundat; quódque si lignum Brasilianum pari ratione resecces, circuli sint concentrici latitudinisve vbique æqualis appareant ob alternas Solis ab Austro, & Borea in tortida Zona illustrantis vices. Ex hoc autem fit, vt præceptum quidem huiusmodi vtile perinde in Brasilia non sit, at apud nos non sine arboris detrimento negligi possit; quoniam venis latioribus conuersis ad Boream, arctioribus ad Austrum; neque illæ iam à Sole iuuantur vt solitum, & quantum possunt alimentum transfundant, neque istæ satis patent, vt quantum Sol iuuat transmittant, sed velut obruantur; ac omninò fiat insignis œconomiæ perturbatio, ac non-nisi longo temporis progressu ea commutatio fieri valeat, vt veuæ, seu circuli illi latiores ad Austrum, contractiores ad Boream euadant. Denique habendam rationem distantiæ, atque ordinis, quoties arbores in arbustum, aut viridarium conseruntur. Et congruam quidem esse debere id arguit, quod si eas propè conseueris, quæ radice procul pascuntur, vmbramve creant magnam, densámque, sibi mutuò officiant, ac idcircò longius amoueri debeant, quæ radices breuiores habent, & vmbram contractiorem, aut dilutiorem fundunt. Quis autem ordo seruandus sit, non satis vulgò attenditur, cùm quadratus vsurpatur; in quo scilicet interstitia inæqualia sunt ob diagonia costis lateribusve quadratorum longiora, atque idcircò parem radicum, insolationisque distributionem handquaquam præstant. Præclarior sanè Quincuncialis, quem à Cyro obseruatum commendans apud Ciceronem Lysander, mirari se dixit non modò diligentiam, sed etiam solertiam eius, à quo illa essent dimensa, & descripta. Scilicet in eo ordine omnia arborum interualla sunt inter se paria; quando vnaquæque arborum mediatum æquè distat à sex proximè circumstantibus, quæ eædem pari interuallo distent inter se, & ab aliis; adeò vt quælibet comparata ad duas quaslibet, cum quibus constituit triangulum æquilaterum, sit quasi apex literæ V, quâ repræsentatur numerus quinarius, siue quincuncialis, tanquam dimidium literæ X, quâ denarius exprimitur; ex quo proinde arbores seri, disponive in quincuncem dicuntur. Atque de ortu Plantarum satis. lib. de S[enect.]

CAPVT

CAPVT V.

De Insitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.



DICENDVM nunc de Insitione, quæ quodammodo tam propagationis, quàm consitionis est particeps; éstqoe velut quædam adoptio, qua vt in Agricultura nihil vtilius, delectabilius, præclarius; ita nihil inuenit, vt Cicero loquitur, Agricultura solertius. Scilicet facta Insitione,

——non longum tempus, & ingens
Exyt ad cælum ramis fælicibus arbos
Miratúrque nouas frondes, & non sua poma.

Et cùm hac arte arbor siluestris transeat illicò in vrbanam, tum illud præsertim mirabile est, posse eandem arborem onustam simul reddi & quam-plurimis, & diuersissimis fructibus; ac eundem fructum ex vna parte vnius substantiæ, saporis, coloris, ex alia alterius; fieri præcocem ex serotino, vt insita cerasо vite; rubeum ex viridi, vt pyro, persicáve insita in morum, &c. Porrò cùm sint variæ Insitionis species, eæ tamen videntur ad tria quædam genera reuocari. Vnum, cùm Insitio fit cortice tenus, & sine surculi segmento, quod Antiquiores calamum, Recentiores graphium vocârunt (quod penè instar calami scriptorij præcidi soleat) Alterum, cùm fit arbore resecta, & imprimendo calamum; Tertium cùm fit ex surculi à matre vicina non resecti coaptatione. Ex primo autem genere est imprimis inoculatio, quæ etiam Græcis ἐνοφθαλμισμὸς. Præterea
14. verò quam Plinius vocat inoculationem antiquam, ac potissimùm in ficis, malisqoe; cùm nempe quasi oculus aperiretor in arbore, idque fistula simili sutoriæ concidente corticem, ac tum includeretur semen eadem fistula sublatum ex alia; docentibus Auibus, *quæ semine*, inquit ille, *fame deuorato, solidóque, & alui tepore madido cum fæcundi fimi medicamine abiecto in mollibus arborum lecticis, & ventis sæpe translato in aliquas corticum rimas. Vnde vidimus*, pergit, *cerasum in salice, platanum in lauro, laurum in ceraso*, &c. Inocolatio autem, quam idem Virgilianam vocat, vtputà quatenus Virgilius illam post Theophrastum eximiè descripsit, ea est, quæ sinum quærit in nodo gemmæ expulsi corticis, gemmámque ex alia arbore includit, Virgilij verò hi versus sunt

Nam qua se medio trudunt de cortice gemmæ,
Et tenues rumpunt tunicas, angustus in ipso
Fit nodo sinus; huic aliena ex arbore germen
Includunt, vdóque docent inolescere libro.

Sequitur Emplastratio, seu emplastri ratio,
16. quæ iuxta eundem Plinium ex inoculatione nata videri potest. Ea nimirùm est, cùm exempta corticis quasi scutula, etiam quà oculus, seu germen non est (dicunt proptereà adhuc nostri scudeto inserere) imprimitur ex arbore alia cortex par, cum suo tamen oculo, seu vt ille ait, *sui germinis mamma*; & sic tamen compage densata, vt cicatrici locus non sit, & statim vnitas fiat, ac luto, vinculóque muniatur. Hoc modo se ille memorat vidisse iuxta Tiburtes Tiliam omni genere pomorum onustam, alio ramo nucibus; alio baccis; aliunde vite, ficis, pyris, punicis, malorúmque generibus. Cæterùm ratio emplastri turior & cuique penè Tempestati etiam Æstiuæ accommodatior excogitata recentiùs est. Ea videlicet sic se habet, vt non scutula, corticisve vlla portio eximatur, sed cortex dumtaxat in formam crucis Incidatur, & seiunctis, subleuatísqne leuiter angulis, subinseratur cortex cum sua gemma ex arbore alia erutus, & memoratis angulis, sola exstante in medio gemma, integatur. Species quoque est alia Emplastrationis recentior non scutularis, sed fistularis; cùm nempe resecto supernè surculo aliquot deinceps oculis relinquuntur subque ipsis, siue inferiùs cortex ligno tenus circumciditur, & quod ex eo est supra incisuram digitis scitè prementibus, cum suis oculis sic contorquetur, emouetúrque, vt educi abs ligno possit; ac tum resecto, decorticatóqoe arboris alterius, cui insitio facienda est, pari ligno ipsi veluti superinduitur, coaptatúrque. Ex secundò, quæ proprie est appellata Insitio ἐμφύτευσις, primus, & antiquissimus modus fuit, cùm resecta arbore, inforabatur medulla, & imprimebatur calamus (isque proinde vnicus, vt vnica erat medulla.) Timebant videlicet Prisci truncum findere, vt recitat Plinius. Successit modus, qui resecto trunco, sed ligno manente inscisso, sic peragebatur, vt tenui cuneolo leniter adacto inter corticem, librumve, & lignum, siue stipitem, ipso educto calamus in eius locum imprimeretur. Vocârunt Græci ἐμφυλλισμὸν, quasi Infoliationem dicas; fortè ob tenuitatem, qua complananda heinc inde est portio calami inserenda. Et modus hic nobis adhuc familiaris, & cùm præsertim truncus est crassior, nec leuis fieri fissura potest: cúmque is Catoni fuerit cognitus, mirum est Virgilio fuisse prætermissum. Sed ille nimirum Theophrastum potissimùm sequutus est, qui de ipso etiam nihil habet. Vulgaris magis successit modus dictus Græcis ἐγκεντρισμὸς, fortè quod fissio per centrum fiat, aut quòd scalpellum ictu adigatur. Non est autem ipsum oblitus Virgilius, lib.17.c.14. cap.40.

Aut rursùm enodes trunci resecantur, & altè
Finditur in solidum cuneis via, deinde feraces
Plantæ immittuntur. ——

Hoc est calami ita inseruntur parte vtrimque perfecta, & versus lignum exacuta, vt quod ligni est in lignum immisso, superstes à tergo portio corticis cum cortice trunci heinc inde cohæreat. Ex tertio demùm genere vnus modus est Terebratio, cùm nempe ex Catonis cap.41.
præscripto vitis terebratur, & recentissimum sarmentum ex vicina transmittitur, ac postquàm

De Insitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

lib.4.cap.29. lib.3. tit.27.

quàm increscendo iooleuerit à tergo præscioditur. Dicit Columella se excogitasse Terebram Gallicam vocatam, quæ foramen oon petinde vt antiquior deürat, & ramenta, non scobem faciat. An verò Brequinom nobis dictum innuit? ad hunc modum spectat quod Palladius ait se didicisse à quodam Hispano, qui se expertum asserebat, si per ramum Salicis terebratum in medio transmittas plantam Persici teneram, locóque immotam, ramulis ipsius resectis, relictóque capite solo, & ipsum salicis ramum incuruaos vtrumque extremnm terra condas, & nisi locus sit satis humidus, riges, vt vegetari valeat (aquosa enim salix amat) foraménque loto, muusco & vincullis striogas, ac vbi planta comprehenderit, plantam subtus incidas, transferásque, & terram sic aggeras, quæ arcum salicis cum Persici cacumine possit operire; fore vt poma Persici sine ossibus exinde nascantur. Alius modus est Appositio, quam Caro sic paucis, *Si vitis vitem contingat, vitis vtrinsque latus alterum preradito obliquè, & inter se medullam cùm medulla libro colligato.* Valet autem modus non in vitibus solùm, sed in arboribus quoque aliis; indéque est ars qua racemorum scini dimidio albi, dimidio nigri coloris sint; dum nempe sarmentum vltis albæ ita per medium copulatur sarmento nigræ, vt dimidium medullæ vtriusque seruetur, & postquàm coïerint mutuóque comprehéderint, alterum resecetut. Sic fructus etiam alij bicolores fiunt; neque alia est ratio præstaodi, vt ficus ex alia parte alba, ex alia oigra sit, quàm si bisecti oculi ex ficu nigra dimidium ita copuletur dimidio bisecti ex alba, vt haberi pro vna possit, & composita inferatur ficui delibrato cortice, vt circa Emplastrationem est dictum. Tertius est teuerà Insitio, cùm ex duobus vicinarum matium surculis, vnus per medium finditur, & alter heinc inde resectus sic in fissum imprimitur, vt medulla cum medulla componatur, & postquàm comprehenderint, alrer resecetur. Est verò aliunde hæc ars insetendi non solùm congeneas congeneis, vt nucleosas nucleosis, malos malis, pyros pyris; vel heterogeneas qoibusdam nullius penè consortium deuitantibus, qoales sunt Cotooea, Caprificus, imò & Ficus ipsa, & aliquæ aliæ; sed quasvis etiam quibuslibet, alia ratione ounquam sociandas: idque, nisi arbores siot vicinæ, conserendo vnam prope alteram, exspectandóque donec soccreuerit; aut vnam adultam in aliquo vase transferendo, admouendóque alteri cum ipsomet vase. Mitto cautiones adhibendas inter deligendum, resecaodum, dolandum, findendum, imprimeodum, teligandum, obducendum, integendum, irrigandum, &c. itémqoe rationem habendam Cæli, Solis, tempestatis, aliorúmqoe similium, quæ sunt à pari intelligenda ex dictis circa Coositionem. Quæres, an-uoo io ipsis herbis possit Insitio fieri? dico interdum succedete, vt Arborei calami caulibus herbarum crassioribus insiti non tam comprehendant, quàm veluti radices agant, dum humore caulium foueantur donec ipsis superest vita; qui sunt idcircò terra obruendi vna cum ipsis calamis, aut totis, aut magna ex parte. Quod superest, scribit Columella legisse se apud Dolum Mendesium, si aprico, stercoroso loco alternis ordinibus ferulas, alternis nubes io horis consitas habeas; deinde eas confecto Æquinoctio paullulum intra terram seces, & stylo laxatis vel rubi, vel ferulæ medullis, stercos immittas, atque ita semina cucumeris ioseras, quæ scilicet incremento suo coëant rubis, & ferulis, fore vt non sua sed quasi materna radice alaotur, sicque insitam stirpem frigoribus quoque (seu per Hiemem) cucumeris præbeant fructum. Palladius verò refert non deesse, qui auulsæ lactucæ folia carpant, quæ radicibus iuncta sint, & in eisdem gradibus sorculo punctis semina oasturtij, ocimi, erocæ deponant, fimóque adliniant, sicque obrutam iterum lactucam prædictorum seminum caulibos ambiri. lib.11. c

loc.cit.

Cùm varias porrò difficultates, quæ visæ fuerunt posse subnasci, consultò reticuerimus, quòd intelligendæ esse viderentur ex dicendis de Nutritione, & Germinatione earundem, nunc ecce de his est paucis agendum. Imprimis itaque notritio nihil esse videtur aliud, quàm continuata generatio; videlicet quæ stamioa singularum partium primò conformantur, interet generandum petirent, nisi nutririo succurreret, quæ eas foueret, promoueret, ad perfectionem adduceret, & quantum, quandiúque fas esset ab interitu vindicaret. Causa est, quia, vt antè dictum, consistit vita in continuo motu; & quia is motus sine calote non fit, neque potest calor in vioente sine humore pingui foueri; neque iste humor non breui absumi, nisi contiouò sufficiatur, idcircò nutritio necessaria est, quæ talem humorem continenter sufficiat. Ac non est quidem calor plantarum ipso tactu sensibilis; sed neque est etiam in plærisque Animalibus, nempe in quibus cor, & arteriæ motum suum noo explicant sensibili agitatione. Quippe vt calor sentiri possit, debent corpuscula caloris cum impetu subire sensom, & vt imperum habeant, concitatione indigent; concitatio autem necessaria fuit iis solùm Animalibus, in quibus sunt variæ, exquisitæque fuoctiones sensuum, quæ quia non fiunt sine spiritibus, & tot spiritus absque multo calore generari nequeunt, eapropter necessaria illis vehemens quædam fuit concitatio ad creandum hos spiritus (& coosequenter vasa etiam ampla continendo sanguini, qui illis creandis sufficiat) hæc verò concitatio est, quæ peragitur cordis, arteriarúmque interuentu. Et res certè vel ex eo patet quòd calor tantò sit temperatior, quantò hæc concitatio est leuior, tantò intensior, quantò hæc vehementior, vt in febrilibus paroxysmis; tametsi fortè causa cur pisces, etiam dum viui aperiuntur, non sentiantur calidi temperans continuò calorem humectatio est, ac inspirati, rarefaciendóque calorem creantis aëris defectus: qua tamen de re plura aliàs. Cùm ergo plantæ sensus expertes nulla similium spirituum creatiooe indigeant; idcircò

circò nulla simili concitatione indigent (vt vasis quoque non adeò amplis, neque proinde corpuscula caloris ex se exprimunt, quæ in sensus incurrere cum impetu sensibili, & qualis ad sensum caloris exigitur, possunt. Cæterùm tamen esse aliquem in plantis calorem id arguit, quod non prima modò elaboratio, sed consequens etiam ab intrinseco dilatatio, incrementúmque continuum fieri omninò nequeat absque interiore quodam calore, qui & alimentum concoquat, conuehátque, & porosaperiat, intercipiendóque alimento parteis diducat. Confirmatur autem vel ex eo, quòd iuuante externo tepore plantæ prouenniant, & adolescant, frigore autem obtorpescant, &, si id fuerit nimium, etiam enecentur. Nempe vt nimius externus calor humorem internum exhauriendo interimit, ita frigus nimium calorem internum opprimendo occidit. Atque id quidem ne memorem plantarum complurium calorem gustatu, cauterio, aliave ratione probari; cùm & cæterarum quæ perhibentur frigidæ calorem prodat vel putrefactio, qua possunt incalescere, & fœtorem creare. Itaque est in plantis calor, qui ideò censeatur natiuus, &, vt in Animalibus appellari possit calidum innatum; quoniam primitùs in semine est, & propagatione quadam perseuerat; éstque plantari animæ adiunctum, necessarium, ac generale instrumentum. Esse autem huiusmodi calorem in semine, vel ipsa ex eo vsque propagatio probat; cùm & constet illam discussionem seminis, euolutionem particularum subtilissimarū contexendis primis staminibus sine calore non fieri; & manifestum sit omne semen esse vt pingue, sic continens in se corpuscula caloris. Quoniam verò ab ipsa vsque prima staminum formatione calor sic agit, vt opus sit suffectione materiæ tum ipsi fouendo, tum operi cœpto promouendo idoneæ; idcircò est etiam in semine humor, qui censeri natiuus possit, seu, vt in Animalibus humidum primigenium dici, quod primo quasi tentamento nutritioni paratum sit, & cum suffectione extremi alimenti continuetur. Et certè, vt in ouo obseruamus potissimum albuminis partem, quam & Chalasam, & germen appellant, esse id, ex quo pullus conformatur, cohærere verò ipsi partem luteam, tanquam adiunctum alimentum, quovsque pullus ouo exclusus nanciscatur extrinsecum; ita in grano nucleo, & quovis plantæ semine, præter manifestam vt plurimùm particulam, in qua vis germinandi est, & ex qua prima stamina fiunt, (tritum est id nosse formicas, dum hanc prærodunt particulam, ne germinatio consequatur) adest copiosa satis substantia, quæ absumatur in alimentum primum. Quare non ineptè Empedocles dixit *arbores oua parere*; sunt enim fructus ouorum instar; & Theophrastus id memorans (innuit quoque author librorum de Plantis) meritò iute adnotat non oua modò, sed aliorum quoque Animaliū semen nō esse tem puram, simpliceme habendam, quasi in ipso nihil aliud sit, nisi quod in stamina cedit; sed esse quidpiam appositū, quod alimenti vicem obtineat.

Iam verò, vt in Animali conformatur initio iecur cum vena vmbilicali, osculisque ipsius variis, quibus alimentum prolicitur, ex vna parte, & textura venarum cæterarúmque partium, per quas, & ad quas alimentum in se apparatum transfundat ex alia; ita videtur in ipsa Planta formari initio primaria, iecorique Animalium analoga pars, quæ ex vna parte, interiore nempe, radices, vt venas quasdam vmbilicaleis, alimentique exsuctrices habeat, ex alia verò, seu superiore stamina quasi venularum, cæterarúmque partium, in quas apparatum in se alimentum transmittat. Licet ipsam stomachum quoque, seu ventriculum dicere, quatenus simul idem præstat, quod in Animali nato stomachus qui vna ex parte œsophagum habet alimenti ore assumpti traiectorium, & ex alia pilorum, ductúmque alimenti in cæteras parteis. Huiusmodi verò pars alia omninò non videtur, vt ab Alexandro adnotatum est, quàm is quasi nodus, seu illa pars densior, quæ in radicum, & caulium, caudicumve communi interstitio est; tametsi, vt quæ sunt in plantis partes heterogeneæ non tam manifestè inter se discrimine sunt, quàm quæ in Animalibus; sic neque speciatim discrimen istius à cæteris tam sit in plærisque obseruabile, quàm est inter iecur, stomachumve, & alias parteis Animalis. Notandum tamen, vt Animalia non debent perpetuò intra vterum, aut ouum morari, neque exinde alimentum ducere, ita ineorum natiuitate, atque exclusione obturari illa vmbilicalia oscula, & aperiri aliud os, quod alimentum extrinsecus sumptum immittat in iecur, ex quo deinde similis superiori fiat transfusio: at in ipsis plantis, quòd hætere semper quo in loco nascuntur debeant, nullam est necesse commutationem fieri, sed iisdem semper oscillis vti, iisdémque radicibus, quibus aliunde terræ cohæreant, in eáque firmentur; vt Animal quandiu in vteto est, ipsi adhæret, cotyledonibúsque variis, quasi radicibus firmè implantatur. Est proinde Terra ipsi plantæ instar vteri; quare & sicut vterus non modò semen suo calore fouet, dum in Animal conformatur, sed etiam donec alimento sibi cōgeneo alitur, apparat ipsi humorem sanguineum, qui illo absumpto succedere possit; ita & Terra plantæ semen ambiens, non ipso modò suo tepore fouet, dum & fit plantæ delineatio, & ex adiuncta substantia nutritio; sed etiam humorem alimentitium illi apparat, ac suppeditat, quo vti consequenter possit. Et sane, si contingat plantam carere idoneo humore, quo enutriatur, in ipsomet sui ortu moritur, vt & moritur, abortitúrque Animal, si præ marcore, intemperie, tenuitione, aut alio modo idoneum deficiat. Diximus porrò iam alliquoties humorem alimentitium esse debere non merè aqueum, sed pinguem, & corpuscula dilutissima salis continētem, ac talē speciatim experi à plāta, vt pote quā neque pinguis terra exiccata possit alere, neque aqua aut sola aut cum sabulo; sed terra pinguis vnà cum aqua, seu humor, succusve ex portione pinguedinis, salisve per aquam diluti commistus. Heine diximus quidem terram macram emendari fimo, marga,

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

r. de an. vlt.

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

marga, aliísque fictilibus; at non proficiunt tamen plantæ, nisi aqua pluuia, aut alia superueniat, quæ fimum diluat, sálque exsoluat, eóque imbuta alimentum fiat. Solent proinde stercorare, cùm pluuiæ futuræ sperantur, omninóque ante ipsum Ver; nam alioquin sata non modò non proficiunt, sed calore etiam fimi exuruntur. Quin exuruntur quoque, si nimius sit fimus, aut præ nimio sale exurens, qualem nempe totum aqua non exsoluat, aut exsolutum copiosiùs induat, quàm vt plantarum alendarum conditio ferat. Propterea enim Cato, & apud Varronem Cassius, itémque Columella, & alij, cùm stercora Auium primæ notæ habeant, ac inter illa Columbinum, iubent ipsum non aceruatim, sed leuiter, & vt semen in agro aspergi: scilicet, quod omnia alioquin exurat. Id superiùs attigimus, cùm de varietate terrarum; quo loco vbi adiecimus vrinam, quæ sata alioquin fœcundat, ipsa tamen præ nimia sui salsedine exurere, nisi aquâ multâ diluatur, visi sumus innuere non agrum, vt putant, ex eo præcisè, quòd sal seratur, sterilem reddi, sed ex eo, quòd seratur nimium, copiosiúsve, quàm vt satis dilui pro conditione plantarum possit. At, inquies, quînam fieri potest, vt etiam citra stercorationem, arationémque solitam, terra noualis, seu quæ alternis duntaxat annis seritur, fertilior proberut; & tantò magis, quantò diutiùs intermissâ cultura quieuerit? Causa videtur, quòd cùm incessanter varij halitus ex subterraneis locis exspirentur, qui prout quidpiam salium subterraneorum conuehunt, nascenteis sponte in agro plantas gignant, enutriantve; eæ deinceps aut auulsione, aut sponte, & calore Solis arescentes, aut exustæ, aut putrefactæ, ob id salis, quod continent, fimi loco sint, agrúmque reddant fœcundiorem, quàm si nullæ, vtpote ipso non interquiescente forent. Est autem argumento, quòd prouentus tantò sit maior, quantò plantæ maiores, copiosioréſque fuerint; quódque tantò citiùs exhauriatur fœcunditas, quantò plantæ fuerint putrefactiores, aut exustiores, vt dum confectis clibanis etiam radices exuruntur: ita nimirùm illarum sal vt facilè exsoluitur, diluitúrque à pluuia, sic facilè absumitur vno, aut altero, proximísve annis. Ex quo obiter intelligi licet fœcunditatem tantò futuram maiorem, diuturnioremque, quantò ager minùs decliuis, effluxionibúsve patens fuerit; quippe si aqua imbrium cum exsoluto sale effluat, tum quantò ager fiet elutior, tantò remanebit sterilior; vnde & cauendum vniuersè est ne stercoratus ager eluatur, saltem priusquàm stercora terrâ obruta, commistáque sint. Intelligitur verò etiam quorsum paribus cæteris ager planus sit præ decliui, cuius defluxiones excipit, fœcundus; scilicet præter proprium sal assequitur etiam quod ex eo defertur.

cap.36. lib.1.cap.38. lib.11.c.33.

Sed hæc vt mittam, cùm in prima staminum plantæ conformatione, oscula illius quasi iecoris, aut stomachi mauis, hiantia, apertáque sint, qua parte alimentum est, necesse est ea paullatim produci, prout parte quoque alimenti proximè exsucta, attingenda vlterior est, quæ consimiliter exsugatur. Id autem fit iam non attenuatione, seu protensione simplici, sed incremento, seu accessione nouarum, nouarúmque partium ex alimento transformatarum. Nimirum ex ipso quasi iecore, siue stomacho alimentum exceptum, elaboratúmque non in caulem modò distribuitur, sed in ipsas quoque subnascenteis radiculas; cùm & nihil repugnet, quemadmodum ignis grassando in pabulum, ex illius in se conuersione promouetur, ita radicem depascentem ex conuersione alimenti in sui naturam fieri productiorem. Certè sunt etiam quædam radices, quæ resecto stomacho viuunt; tametsi eæ ferè sunt, quæ geniculatæ cùm sint, totidem genicula, seu nodos pro stomachis habent. Eodem verò modo proueniunt ex satis seu truncis, seu ramis radices. Nempe vegeto adhuc cortice pori admoti terræ humectæ, seu alimentitio succo præditæ fiunt veluti oscula, quorum labiola alimenta sugant, factísque velut iocinerulis, seu stomachulis, qua primùm producuntur, sensim increscunt, ac promouentur; indicióque est, quod interdum intra aquam radices agant, non tam sanè ob alimentum perpusillum, quod in ea sit, quàm ob id quod hiantioribus porulis sufficitur ex cortice, cohærentéque proximè ligno; eadem ratione, qua extra aquam sufficitur in germina. Et quamobrem certè putemus non omnium arborum stolones, truncos, taleas, aut surculos posse radices agere, nisi quia cùm in aliis seminalia corpuscula sint per totum corpus, corticémque ipsum præsertim respersa, formari vbiuis in ipso in stomachulos, & radiculas valeant; in aliis verò aut in ipsos solos fructus impendantur, aut neque tam multa, neque tam idonea appareantur: vt taceam ipsam quoque ligni, corticísque conditionem obstare posse, præ compactione, particularúmque poris adiacentium inflexilitate, ac ineuolubilitate, ne stomachuli, iocineruláve cum suis fibrulis, siue radiculis formentur. Cæterùm, quòd pro conditione seminis cuiusque sit etiam radicum delineatio, hinc efficitur, vt qui poruli, quæque circùm labiola radices euadunt, diuersimodè figurentur, & ipsa quoque iocinera, siue stomachi diuersimodè contexantur, suaque sua figuratione, contexturáque roborentur, & aliquousque proficiant, donec nutritio fit ex proprio, adiunctóque alimento, vti donec pullus concluso luteo, aut embryo materno affuso sanguine nutritur. Efficitur proinde quoque, vt alimento hocce absumpto, non quodvis aliud idoneum sit, quod factæ configurationi, contexturæque accommodetur, & vel à radice alliciatur, transmittatúrque in stomachum, vel elaboretur in stomacho, & transfundatur in cæteras parteis: atque idcircò vt non quævis planta in quouis solo enutriri, proficeréque valeat, sed ista in aprico, illa in opaco, ista in sicciore, illa in humidiore, ista in pinguiore, illa in macriore, atque ita de cæteris; & cùm plures simul fuerint consitæ, radicem cuiusque ea solùm ex corpusculis, seminibúsque in terra commistis eligere,

gere, allicetéque, quæ accommodatiora sibi fuerint, plane vt granis, frõdibus, carnibúsque in commune positis volucris grana deliget, capra frondeis, & canis carneis. Et occurrunt quidem vt-plurimum quam-plurima corpuscula velut indifferentia, quæ vario solùm positu egeant, vt variis plantis accommodentur; attrahuntur etiam plærumque nonnulla incongrua cum accommodis, indifferentibusve commista; at prouentus semper tantò erit lætior, quantò minùs incongruorum commiscebitur, tantò languidior, quantò ampliùs; adeò vt ne prouentus quidem vllus futurus sit, si aut vicerint, aut fuerint incongrua dumtaxat. Quamobrem verò putes fieri, quod exempli
9. causâ Theophrastus de Cucumere, Palladius
9. de Melone notát, vt nimirùm seminibus lacte, mulsove macetátis dulciores, suauioréſque proueniant; nisi quia cùm stomachuli, radiculæque primùm formantur, coonutriuntúrque ex semine, configuratio, contexturáque ob combibitum, & commistum succum sic modificatur (ita loqui liceat) vt comparata ad seligendum, alliciendum, apparandum, transfundendum corpuscula dulcifica fiat. Quo eodem ex capite est, vt iubeátur allium prope rosam conseri, nempe quò radices illius ita exsugant quicquid est corpusculorum fœtori creando accommodatorũ, vt radices huius incurrant in pauciora eiusmodi, quæ allici possẽt commista cum iis, quæ suaui odori creando sunt nata.

Quod dixi porrò obiter de variatione positus in allectis corpusculis, id attingit, quod est habendum in nutritione præcipuum, alimenti transmutationem. Non est verò cur in ea immoremur; cùm res, quantum quidem potest concipi; sit intelligenda ex iis, quæ sunt vniuersè de alteratione, & qualitatibus disputata. Hoc solùm addẽdu; vbi corpuscula, ex quibus est semen, suo illo motu ingenito, & pro cohæsione, commistionéque mutua, ita sese euoluerint, diuersimodéque coïerint, vt stamina prima ex iis contexantur; tum ipsa eadem corpuscula non otiosa euadere, sed in sua semper commotione, euolutionéque perstare; & pro ratione quidem texturæ, cohæsionisque, qua limitantur in suis quæque staminibus. Ex hoc autem fieri, vt vnumquodque stamẽ pro motu suorum corpusculorum affusa alimenti corpuscula corripiat, commoueat, & quæ fuerint eiusdẽ formæ, eiusdémque motus capacia sibi coadunet, suo in censu habeat, ipsáque nihilo seciùs, quàm quæ præfuerint, cohæreant, moueantur, & ad staminis eiusdem texturam pertineant. Et stomachum quidem generalem discussionem facere, videlicet cùm alimẽtum ad ipsum transfusum ex crassioribus concretiunculis, seu quasi glomerulis, constet, debet stomachus eas exsoluere, & in particulas minutissimas veluti exterere, vt alimento deinceps in stamina, parteisque adeò omneis trãsmisso, vnumquodque stamen, seu vnaquęque pars id, quod ex eo sibi appositum fuerit, deligere valeat: verùm & deinceps vnumquodque stamẽ, seu quamlibet partem illud, quod assumpsit, ita commouere, ac veluti subagitare, vt etiam vberiùs exsoluat, & corpuscula similiora sui census faciat, dissimilia verò, minúsque socia-

bilia respuat. Quamobrem alimentum quidem primùm transmutari, cùm à radicibus ex crassiore terræ massa secernitur, & porulorum, venularúmque ipsum conuehentium vasculis accommodatur, ac deinde etiam dum in stomacho exsoluitur, nouámque texturam fluxilitatémque quasi formam induit; sed postremam fieri in partibus ipsis, dum illis sic apponitur, vt ad exhibendum similem cum ipsis mollitiem, duritiem, colorem, odorem, saporem, caliditatem, frigiditatem, qualitatésque cæteras, vt effectum idem, idoneum euadat. Cæterùm omnem huiusmodi transmutationem intelligi fieri, quatenus variantur, vt alibi dictum, in corpusculis

Interualla, via, connexus, pondera, plaga,
Concursus, motus, ordo, positura, figura;

cùm & concipiamus, si corpuscula omnia, quæ dum planta comburitur, abeunt in fumum, cineres, calorem, lucem, &c. colligerentur in aceruum, & sic deinceps compingerentur, vt se pari modo, ac priùs haberent illorum *interualla, via, connexus, &c.* futurum omninò, vt aceruus indigestus, quique nihil minus haberi posset, quàm planta, transmutaretur eandem in plantam, neque alia re opus foret, quàm variatione interuallorum, viarum, connexuum, &c: Denique rem posse ex eo concipi, quod in Insitione speciatim contingit, nempe oculum, surculúmve, qui insitus est, sic excipere alimentum è trunco affusum, vt ipsum tamen pergere non sinat eodem positu, ordinéque corpusculorum, quo processisset in oculum, surculumve proprium, si is rescissus minimè fuisset: sed pro motu, siue actione corpusculorum, ex quibus constat, ipsa euoluat, inuertat, transponat, suæque texturæ accommodet, efficiatúrque adeò in ipso insitionis interstitio veluti nouus stomachus, in quo elaboratum alimentum nouam elaborationem, commistuámque nouam induat, secundum quam plantæ inde succedenti efficiatur congruum. Exinde certè esse videtur, cur non modo fructus mansuescant, cùm siluestri arbori ex vrbana inseritur, sed & eiusdem arboris fructus reddatur mitior, si ipsi inseratur surculus ex ipsamet sumptus. Nempe in stomacho secundo alimentum excipitur iam elaboratum in primo, sicque exquisitius, perfectiúsque digeritur; résque comprobatur, quòd si noua adhuc fiat superinsitio, fructus sint futuri meliores, tanquam alimento elaboratiore excepto in stomacho tertio. Insigne est exemplum, quod recitat Plinius de Corellio Equite Romano, qui lib. 17. c. 17. cùm in agro Neapolitano inseruisset castaneã suomet ipsam surculo, facta est castanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas; & cùm posteà hæres eiusdẽ Libertus iterùm inseruisset, facta est minùs quidem copiosa, sed melior tamen, quàm Corelliana. Quin-etiam inde esse videtur, cur si mansuetæ arboris, v.c. pruni fructus decidat, & ex eo arbor nascatur, fructus istius euadat agrestior; scilicet quasi alimento simplicẽ dumtaxat in vnico stomacho elaborationẽ adepto. Cõfirmat rursus aliquã debere fieri stomachi speciẽ, quod cõtingit in surculis qui inuerso situ inseruntur. Quippe non potest

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

De Insitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

alimentum eodem tenore pergere, & veluri continuari cum eo, qui per surculum priùs incedebat; verùm necessariò est diuaricandum, idque ob texturam surculi mutatam, particulis transpositis, diuersúmque situm adeptis. Quod quidem habet etiam locum, dum variarum arborum surculi matribus hærentes exposito antè modo apponuntur. Necesse est enim duplicem stomachum ita conformari, vt tametsi vicem vnius obtineant, functiones tamen distinctas obeant, alimentúmque per venulas distinctas transmittant. Quod perinde fieri à Theophrasto dicitur, vt cùm Cephisus, & Melas Bœotiæ fluuij incommistas aquas intra eundem alueum decurrentes seruant.

5. caus. 5.

Sequitur nutritionem germinatio, seu quasi eruptio, & explicatio plantæ. Ipsa autem fit, vel cùm seminis inuolucrum in ipsa staminum deformatione aperitur, proditque plantæ quasi primordium; vel cùm plantæ iam constitutæ cacumen, latúsve turgescit in gemmam, ex qua folium, flos, surculusve prorumpit. Cùm sit porrò omni plantæ insitum, vt in ipso terræ quasi vtero germinate incipiat, ideò insitum quoque est, vt quemadmodum radices deorsùm immittit, ita sursùm germen attollat. Et cùm Empedoclis opinio apud Aristotelem fuerit, tendere radices deorsùm, quòd Terra, & germen sursùm, quòd Ignis eò tendat, non detur quidem esse Terreum pondus, quod radicem deprimat; sed negandum tamen nó est, quin euectio germinis sit saltem ex parte effectus caloris. Cùm enim germinatio sit quædam plantæ ex alimento interueniente dilatatio, quæ beneficio caloris fit; ideò hæc dilatatio fit pro caloris genio, cuius est sursùm compellere, prout ipse aliunde ab aëre, frigoréve compellitur, vt est alibi explicatum. Vt certè, si ignem accendas in decliui loco flamma ascendit non ad angulos ipsi decliuitati rectos, verùm ad perpendiculum, tàquam aëre ipsum vndique sursùm abigente; sic plantas nascenteis, adolescenteisque in decliui loco videas omninò sursùm erectas, non verò ita inclinatas, vt ad decliuitatem sint rectæ: quasi scilicet eadem causa sit, quæ flammam surrigat, & plantam. Ac radix quidem ipsa quoque neque dilatatur, neque promouetur deorsùm, nisi quadam caloris vi; sed fieri tamen id videtur ob solum alimenti situm. Siquidem, vt flamma candelæ deorsùm sensim promouetur, quia pabulum deorsùm est, quod & depascatur, & sursùm transmittat; ita calor stomachi plantæ prouehitur sensim deorsùm versus alimentum, quod & exsugat, & sursùm transfundat. Indicióque est, quòd plæræque radices non deorsùm agant, sed potius secundùm Terræ superficiem, quando exinde alimentum sibi consentaneum faciliùs elieiunt; imò & si terra circumaggeratur, depressó manente imo caudice, fiet vt radices sursùm quasi tendant, alimentúmque ex altiore loco, quàm sit pars ima caudicis petant. Quin-etiam cùm videmus bulbos (& cæpe præsertim) per Hiemem extra terram germinanteis, eatum stomachus alimentum elicit nó sanè inferne per radiculas, sed supernè exsugendo succum, qui in bulbi corpore, tunicisve crassis ambientibus

2. an. 4.

germen. Nota verò istum succum ex genere esse eius alimenti, quod prædiximus semini adnatum; quippe, nisi dum exhauritur bulbus, sit interim terræ defixus, vt radices eo immittat, alimentúmque ducere incipiat, succo denique absumpto marcescet. Nota rursùs stomachum plærorumque bulborum non ita esse singularem, quin plures ad eius latera quasi propagentur; inde enim sunt quæ adnascuntur spicæ, vt in croco, & allio. Quod idem proportione dici potest de aliis herbis, quarum licet caules quotannis moriantur, radices tamen supersunt, quæ rursùs fundant germina, non quà superiores caules emerserát, sed ad latera; vt in ferula, ac fœniculo manifestum est. Imò & dici de aliis potest, in quibus vnus præcipuus stomachus ita cóformatur, vt penè simul alij circùm conformentur, ex quibus totidem germina erumpant; vt in tritico, aliisque id genus. Quin-idem quoque dici proportione potest de fruticibus, arboribúsque tempore longo post sui constitutionem fruticantibus, vti de olea trunco, vel stolone sata, atque etiam de iis, quarum exciso trunco pullulare statim; siue circumquaque emergere germina videmus, vt in quercu; nam & quòd alioquin plantæ quædam sint, quæ resecto quoque stomacho germina è radice fundant, ideò est, quòd ex speciali constitutione nodi in ipsa radice fiant, qui totidem quasi stomachuli sint, vti adnotatum iam est circa germen.

Quod attinet verò ad germinationem quæ in trunco, ramisve fit, idem proportione dicendum. Nempe, vt si copiosa flamma per tubum instar fistulæ perforatum ascendat, partes eius variæ per foramina se quasi subducent, ac prosilient; ita dum plantæ alimentum vi caloris agitur sursùm, variæ eius partes heic illeic per poros erumpunt, maximéque ex surculis, quorum teneritudo, facilitásque perrumpendi est maior. Argumento autem est, quòd resectia surculis alimentum affiluens prosiliat ex ramis crassioribus, & resectis ramis ex trunco: vtique ob affluxum, qui pergere sursum, aut exsiccato resegmento effundi cùm non valeat, sibi viam per corticem induratiorem aperiat, inde erumpat, & sobolem non vnam, sed multiplicem pariat. Id intellige tamen in iis plantis, quarum neque textura est adeò directa, neque alimentum adeò pingue, & viscidum, cuiusmodi sunt in genere herbarum tithymali, & in genere arborum, quas resiniferas diximus. Hæ nempe duntaxat in cacumine germinant, fitque proinde, vt abies, picea, & cæteræ ramos ordinatè circumfusos habeant; quòd ex eodem semper cacumine rum vnum germinum sursùm petat, tum cætera circùm ad latera prorumpant. Vnde & patet causa quamobrem resectis cacuminibus huiusce-modi arbores non circum cæsuram germinent, sed aut resina suffocante intereant, vt præsertim picea, cupressus, & cedrus; aut saltem nihil sursùm proficiant; cùm alimentum deinceps impendatur in ramos, qui diffusi in latera, non germinent similiter, nisi suo cacumine, aliò, quàm sursùm contendente.

Cæterùm cùm hæc germinatio ipsius gemmæ eruptione, explicationeque fiat; ideò notandum

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

tandum gemmam creari in ala ipsa folij; folium videri solùm oriri ex ipsa corticis substantia, & gemmam accipere quidem integumentum a cortice, verùm prudire interim ex interiore substantia ligni; demonstrante id decorticatione, quatenus folium quidem absportatur cum cortice, gemma verò abrumpitur, vestigiúmque radicationis illius intra lignum apparet. Heinc proinde germen protumpere ab intrinseco; & quia dum corticem perforat, alimentum secundum corticem ea parte ascendens quodamtenus sistitur, idcircò illeic in folium formatur, nascentémque gemmam interiùs tutatur, factáque quasi axilla fouet. Quoniam verò in quibusdam arboribus videtur folium creari præsertim ex substantia exteriore corticis, in quibusdam præsertim ex interiore, aut si malis, ex libro; heinc videtur fieri, cur in illis folia sint per Hiemem decidua, quasi cortice obstipato, alimentum transmitti ad enutriendum, fouendúmque folia non possit; in istis autem folia non ob frigus decidant, sed ob incrementum surculi ex gemma prognati, foliíque locum innadentis (quanquam excipienda heinc palma, quatenus folia semel prognata nunquam abiicit, sed perpetuò seruat, secùs ac laurus, olea, & aliæ, quod est à Plutarcho etiam adnotatum) Id confirmari certè videtur ex eo, quòd non modò in Brasilia arbores omnes perpetuò vireant, sed, teste Theophrasto, etiam in Ægypto ad Memphim agrúmque Elephantinum ipsæ quoque vites, ficúsque folia non amittant; imò & apud nos non modò arbores plæræque in locis irriguis, apricisve sitæ tardiùs destondescunt, quàm quæ sitæ sunt in aridis, & frigidis; sed quædam etiam sunt, quæ in locis humectis, apricísque summorum surculorum folia per Hiemem transmittant (vt taceam quod est apud Aristotelem, fore vt si quis cucurbitas, aut cucumeres apud puteum satos, & tempestiui cùm fuerint, in ipsum puteum demiserit, benéque operuerit, sit per totum annum virideis seruaturus) argumento sanè, quòd si non modò frigus, sed calor etiam nimius corticem arefaciens, absit, folia quoque aliàs decidua perseueratura sint, quovsque excrescens surculus inuadat, ipsáque detrudat. Gemma porrò per Hiemem, ac decidente etiam folio perseuerat incolumis, quoniam ab interiore ligno non perinde vim frigoris sentiente fouetur. Quo loco proinde obiter notandum non videri totum alimentum transire per medullam, seu medium ligni, & quoquoversùm inde diffundi, etiam ad vsque corticem, vt aliquorum sententia est; neque totum per corticem, vnde diffundatur in lignum, & ad medullam vsque, vt arbitrantur alij; sed & secundum medullam, lignúmque, & secundum corticem transmitti; tametsi nihil vetet fieri mutuam quandam communicationem, seu irrorationem. Cùm sint certè arbores multæ, quæ exempta, aut putrefacta medulla viuant, ac germinent, vt salix, iuglans, & similes; non videtur sanè alimentum totum per medullam transire, & ex illa deriuari. Cùm aliunde quoque videamus non habere corticem vnde folia foueat, & habere tamen lignum vnde emittat, foueátque gemmam, non videtur totum transire, deriuaríque ex cortice. Neque opponas cortice circùm exempto arborem mori (excepto solo subere, in quo tamen debet superesse phylira, quæ sensim deinceps crassescat) Id enim contingit, non quòd ex ea parte alimentum in lignum, córque ipsum non penetret, sed potius quòd nullum deinceps in vlteriorem corticem pergat, vnde & sit necesse ipsum exarescere, neque aperiri amplius ad germinationem posse. Non opponas rursùs Vere appetente humorem alimentitium ita moueri, & ascendere, vt maximè affluens inter lignum, & corticem, videatur illàc solùm transire; quippe tametsi humor ascendat tam secundum lignum, quàm secundum corticem; obseruabilis tamen potissimùm est in ipso interstitio, vbi vtrimque velut exsudatur, & vtrique superficiei interpositus seiunctionem facit, & vtramque humectat. Aduenire autem alimentum ex ligno, transitéque etiam in corticem argumento est emplastratio. Cùm nudo enim ligno apponatur cortex gemmam conuehens, & qua parte gemma cohæret radicem velut figat in lignum, oportet sanè ex ipso ligno alimentum suppetat, ex quo radicatio huiusmodi fiat. Intereà verò, quia hæc radicatio fit in ligno cortici proximo, & à medulla distante, intelligimus non esse necesse, vt in germinatione laterali germen ab vsque medulla prodeat, quod etiam confirmatur, tum ex germinatione salicis, cuius medulla exempta est; tum ex eo, quòd nodi arborum, qui fuerint initio veluti radices, seu mavis stomachi gemmarum, posteà surculorum, ac demùm ramorum, deprehendantur non cohærere cum medulla, seu ligni medio, sed contineri intra lignum, interstitio notabili; ac tanto magis, si contigerit rumpere germen ex ramo, aut trunco iam grandi; tametsi negandum non est, quin dum medulla sana, integráque est, possit ex ipsa aliquid, quasi trans-sudando affundi.

Vtcumque sit, dum germen erumpit, apparet in eo formata iam esse surculi totius quasi stamina, quæ conglobata, tenuiáque cum sint, explicatione solùm, incrementóque, vt possint distinctiùs patere indigeant. Siquidem intuenti agnoscere licet surculi texturam cum suis medulla, ligno, cortice; foliola quoque, & in eorum alis proditurarum gemmarum indicia in eundem, aut sequentem annum; &, si prodire debeat flos, vt cùm rami adulti iam sunt, non modò ipsius floris, sed etiam fructus rudimenta (quod in bulbis quoque, imò etiam clariùs, si ipsos vbi germinare incipiunt, dissecueris, patet.) Quanquam quod attinet ad florem; cùm is interdum prodeat ex surculo ipso nouello, vti in pyro, malo, rosa; interdum ex annotino; vt in amygdalo, pruno, olea; idcircò vt in illis folia sunt priùs conspicua, quàm flos explicetur, sic in isto flos priùs explicatur, quàm folia euadant conspicua. Vt taceam adnotari posse florem in illis antecedere; & quasi insidere fructui, ex quo fit, vt dum excidit, relinquatur in fructu quidam quasi vmbilicus

De Insitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

cum arescente calyce; in istis vna à parte postica ipsius fructus suboriri, ipsúmque complecti; ex qoo fit, vt dum excidit, vmbilicum nullum in ipso relinquat. Ac sunt quidem arbores paucæ, quæ aut proferunt fructus absque flore vt ficus (nisi pro flore habeas grossum ex annotino surculo præortum, cùm postmodùm tamen ficus oriatur ex nouello) aut loco floris præmittunt amentum, quod Græcis est κάχρυς, & interdum βότρυς (quandam racemi speciem gerens) quódque aliqui, ex Theophrasto, respondere grosso contendunt, vt iuglans, corylus, quercus, castanea. [3. hist. 6.] Verùm quomodocumque flos prodeat, is videtur gigni ex ea portione spirituosæ substantiæ, quæ in fructus conformatione veluti exuberat, & vernante calore difflatur. Ex hoc nempe fit, vt non multum duret; quoniam folium quidem sumpto ex cortice humore nutritur, & fructus desumpto ex tota arboris substantia; at pertenui illi, spirituosæque substantiæ, quæ coaceruata fuerat, absumptæ, nulla perinde sufficitur. Quod dico interim fructum alimentum ducere ex tota arboris substantia; non obstat hoc, quin sint aliquæ exteriores partes, quæ à cortice potiùs pendeant, aliquæ interiores, quæ à medulla, & ligno potiùs; sed quod semen quidem ipsum attinet, id vt conformari, ita connutriri videtur ex selectissima portione, quæ ex singulis affluit partibus, quæque transit quidem confusè cum aliis per pediculum; sed partibus sese deinceps secernentibus, pergit rectà, coalescítque in medio aliarum, & plærumque etiam sic in multa grana distribuitur, vt cuique per neruulum, quasi pediculum nouum ministretur. Intellige id verò præsertim pro conditione arboris ex loco vsque insitionis, si ea quidem insita fuerit, vt ex dictis fit manifestum. Præsertim, inquam, [2. causs. 19.] nam vtcumque Theophrastus habens truncum quasi terram respectu oculi, surculíve, qui illeic inseritur, innuere videatur, non vt fructus plantæ ex conditione terræ dulcescit, ita fructum surculi dulcorem, qualitatémve aliam pro conditione trunci tueri; oppositum nihilominùs experientiâ ipsâ docetur. Pyra certè insita cotoneo odoratiora fiunt; ac tantò magis, si iam myrapia, seu moschatella, vt aiunt, fuerint; quod idem contingit in vua, ac vino, si fiat insitio in apianam, seu moschatam vitem. Monet Var- [lib. 1. c. 41.] ro, si in pyrum siluaticam inserueris pyrum, quamvis bonam, non fore pyrum tam iucundam, quàm si in eam, quæ siluestris non sit; obseruaréque licet Persicum amarescere, si insitinnem fieri in amygdalum ama- [lib. 15. c. 14.] ram contingat. Scribit Plinius mala, quibus sanguineus color est, ex insitu mori (siua in morum) originem traxisse; & non desunt, qui dicant ipsam morum, à qua mala omnia, etiam citrea rubea euadunt, si in populum albam inseratur, mora alba progignere. Spectat huc, quod attigimus de insita in cerasum vite, vt vuas edat præcoces; quódque aiunt eandem, si inseratur in myrtum, producere vuas, quæ in imo gestent baccas myrteas; si in oleam, botros, in quibus vuæ acinus, & oleæ bacca simul gustetur. Sed hæc vt mittam, addo solùm, tum videri germinationem optatum finem assequutam, cùm fructus, cuius gratiâ maximè fit, adeptus est maturitatem. Soluitur verò, deciditque tunc fructus sua sponte; quoniam non ampliùs petiolus perinde cohæret, vt iam siccescens, quòd alimentum non ampliùs perinde sugatur. Et nisi putes hanc solutionem illi similem, qua embryo ex vtero, in quo maturuit, auellitur, habe saltem similem illi, qua ouum ex vtero eximitur; cùm tam ex ouo, quàm ex fructu efformandus adhuc, excludendúsque fœtus supersit. Quod interim autem de germinatione, déque surculo, folio, flore, fructu in arboribus dictum est; dictum quoque proportione intelligito de germinatione herbarum, in quibus aut eadem, aut analoga distinguuntur. In ipsis quippe germinatio quoque terminatur ad fructum, qui pari ratione, postquàm maturuit, decidit, seu cum planta ipsa, seu seiunctus à planta, cùm vel neruiculus soluitur, vel theca abrumpitur, vel siliqua hiscit, &c.

CAPVT VI.

De Progressu, & Interitu Plantarum.

VOD attexendum de Plantarum Incremento heic videretur, id ex dictis potissimùm de nutritione est eliciendum. Quippe vniuersè nutriri nihil potest, quin alimenti materia apponatur materiæ in illo iam præexsistenti, sícque ad quantitatem, magnitudinémve iam præexsistentem fiat recentioris accessio, cùm quantitas, seu magnitudo comes indiuidua materiei sit, & accretio fiat, quæ nihil est aliud, quàm quantitatis, magnitudinisve adeptio. Non videtur porrò contemnendum esse vulgare discrimen, inter accretionem vitalem, & eam, quæ rerum non viuentium, quòd hæc per iuxta-positionem, illa per intus-susceptionem fiat. Siquidem tametsi omnia non viuentia non perinde accrescant, vt dum lapides lapidibus, grana granis iuxta-ponuntur (quod quidem & à principio externo, & absque rerum appositarum transmutatione in alienam naturam fit) sed ignis verbi causâ imitetur planè accretionem rerum viuentium, quatenus eius pabulum vi interna transmutatur, intúsque etiam suscipitur, distribuitur, apponitúrque particulatim: nihilominùs accretio viuentium in eo ab ista distinguitur, quòd internum principium non temerè, & vndequaque, sed cum delectu, & certa ex parte alimentum extrorsùm suscipiat; non indiscriminatim, & quoquoversùm, sed pro conditione cuiusque partis, & secundum ductus determinatos ipsum distribuat; non indefinitè, & absque modo, sed ad præscriptos limites, certáque ratione augmentum promoueat. Ex quo fit, vt cùm hoc principium vtatur igne, seu calore ad susceptionem, distributionem,

promo

promotionem huiusmodi, ipsum tamen cohibeat, regat, geniòque suo accommodet. Quod dixi autem vniuersè id, quod nutritur, increscere, sic accipi debet, vt intelligamus esse quidem propriè incrementum, cùm amplius materiæ per nutritionem apponitur, quàm vi caloris absumatur; tunc nimirùm propriè res euadit maior; sed posse tamen quadamtenus incrementum intelligi & cùm tantumdem solum, & cùm minus apponitur, quatenus quidpiam apponitur, sine quo res euaderet minor. Interim ex hoc capite distinguuntur tres ætates Plantarum; nam Primam vocant Incrementi, cùm ex copiosioris materiæ, quantitatisque appositione Planta seipsâ maior euadit; Secundam Status, cùm ex tantæ appositione vigorem quæsitum tuetur; Tertiam decrementi, declinationis, seu Senij, cùm ex paucioris appositione planta flaccescit, imminuitur, vergitque ad interitum. Circa Incrementum verò propriè dictum, de quo maximè quæstio est; adnotari imprimis potest Plantarum alias segniùs, alias velociùs increscere; itémque alias parùm, alias verò multum. Et lentè quidem increscunt Buxus, Robur, Pinus; properè autem Persica, Salix, Populus; quatenus illæ, & similes contextuta densa, tenacique sunt, neque alimentum facilè diffluere, luxuriaréque patiuntur; hæ verò, aliæque id genus rariore, laxioréque sunt, neque diffusioni, productionique alimenti perinde obsunt. Non sanè, quòd pro ratione cæli, solique & pro vbertate, aut defectu alimenti; próque cultura, aut incuria, non ex illis quædam celeriùs, ex istis quædam tardiùs proueniant, ac in vnoquoque genere consimiliter, & ob causas consimileis; sed quòd, cæteris paribus, specialis cuiusque substantia, temperiésque varietatem faciat. Mitto autem ea, quæ citò adolescunt, citò etiam senescere; quasi scilicet totum robur breui absumatur; ex quo Adagium apud nos est de increpante cucurbitam robore, quòd illa intra paucos menseis roboris annorum complurium altitudinem nacta velut insolescat. Quo modo ferunt quoque Chrysanthemum Peruuiæ adeptum intra anni dimidium octodecim, aut viginti pedum celsitudinem cum bracchij crassitudine arbores proceras velut prouocare. Idem dici posset de vite, quæ irrigata stillicidio aquæ, in qua arietis cornua macerata fuerint, mirum in modum breui excrescit. Idem de Plantis cæteris, quæ eandem ob causam sunt minùs diuturnæ. Ex Plantis verò, quæ parùm crescunt, notum est eas esse, quæ vel caule carent, vel ex breui constāt, vt plæræque herbæ, v. c. Polytrichum aureum, Paronychia, Policarpon, &c. in quarum singulis generibus aliæ quidem maius, aliæ verò minus iisdem ex causis, quibus velox, tardumve incrementum sumunt; verùm sunt & in vnoquoque certi limites, qui excedi nequeant. At ex iis, quæ plurimum crescunt, constat eas esse arbores, & nonnullas quidem præ aliis, insigni crassitudine & altitudine commendatas, quibúsque, vt præ aliis sui generis emineant, debet naturæ propriæ, texturæve conditio, & cælum, solúmque fauere. Vt notemus verò aliquas præcipuas, commendat ecce Theophrastus arborem ad Memphin, & rursùs Cedros in Syria, quas tres homines complecti non possunt; additque ex his cæsas ad vndeciremem Demetrij passuum tredecim. Plinius abietem memorat admirationis præcipuæ in naui, quæ ex Ægypto obeliscum deinceps in Vaticano statutum adduxit; cuius scilicet crassitudo quatuor Hominum vlnas complectentium impleret: additque trabem fuisse è larice longam pedes centum viginti bipedali crassitudine æqualem; ex quo intelligitur quàm fuerit incredibilis ad vsque fastigium reliqua altitudo. Debuit profectò vtraque iuncta altitudinem excedere earum, quas memorat aliàs in fortunatis Insulis crescere ad pedes centum quadraginta quatuor; & quas rursùs refert in India tantæ esse proceritatis, vt superari sagittis nequeant; ac præsertim si eæ sint, quarum altitudinem Diodorus Siculus septuaginta esse cubitorum dicit; crassitudinem verò etiam minimarum, quantam Homines quatuor suis complecti vlnis non possint. Scribit nimirùm Scaliger in India Troglodytica, & Occidentali Æthiopia tantæ magnitudinis esse arbores, vt illarum quædam septenûm Hominum complexu vix capiantur, ægréque sagittæ iactu superentur. Aliquantò maior ea est, quam describit Author generalis historiæ Indiarum Occidentalium, cui capiendæ pares non sint, nisi Homines octo; sed longè sanè maior arbor *Cerbas* dicta in regione Nicaragua, vt quam possint solùm, ex eodem authore, Homines quindecim complecti. Maior adhuc illa, quam se vidisse in Gambræ regno Cadamostus memorat; nempe non-nisi septemdecim Hominum vlnis comprehensa. Videtur hæc iam posse comparari cum illa Lyciæ Platano domicilij modo caua, octoginta atque vnius pedum specu, nemoroso vertice, intra quam Licinium Mutianum ter COS. & eius Prouinciæ Legatum cum duodevicesimo Comite epulatū fuisse, scriptum est à Plinio. Nihil est necesse commemorare, quod iam antè dictum de Indica ficu; neque quod idem Plinius recitat de Pala, cuius suaui fructu Sapientes Indorum viuunt; scilicet eius folia alas Auium imitantia longitudine trium cubitorum, latitudine duûm esse; & id genus similia. Adnotare præstat, quod ait surculos inseri inuersos, cùm id agitur, vt minor altitudo in latitudinem se fundat, non probari verum in primo, & quibusdam aliis; tutiúsque, & generalius esse, vt bimi, trimíque detrahantur surculi, detracta supra inserantur. Quod autem alioquin pumilæ arbores euadant ex subtractione alimenti, manifestum est; húcque pertinet, quod mali medicæ, & aliæ educatæ in capsulis euadere in proceras non possint.

De Progressu, & Interitu Plantarum.
5. hist. 9.
lib. 16. c. 40.
lib. 6. c. 31.
lib. 7. cap. 2.
lib. 17. Bibl.
exercit. 104.
lib. 2.
lib. 1. cap. 5.
in Relat.
lib. 12. c. 1.
cap. 6.
lib. 17. c. 14.

Cæterùm circa Incrementum grauis quidem potest excitari difficultas, qui fiat, vt plantæ non eo tenore, quo increscere cœperint, procedant, nec in immensum vsque excrescant, cùm neque desit alimentum, neque aliud quidquam, quod primum incre-

De Progressu, & Interitu Plantarum.

mentum promoueret; sed vbi ad certum terminum peruenere, consistant, ac deinceps quoque imminuantur, tandémque intereant. Verùm quid aliud dici valeat, quàm quod ab omnibus dicitur, rem videlicet esse sitam in natura cuiusque plantæ, id ab Authore suo assequutæ, vt quemadmodum ortui; sic interitui obnoxia sit, & quemadmodum durationis, ita vigoris, magnitudinisque limites præscriptos obtineat? an fortè, quia hi limites præscripti videntur iuxta energiam, quæ est in cuiusque calore, vt instrumento vitæ præcipuo; an, inquam, balbutire liceat rem ex eo oriri quòd calor natiuus sit initio vitæ pro conditione alimenti, in quod agere debeat, maximus; contineretet autem deinceps decrescat, quousque tandem desinat, vitáque cum ipso deficiat? Paradoxum fortè absurdum; sed cùm facilè admittatur semen in planta sic perfici, vt calor in eo sit collectior, vegetior, maior, quàm in parte alia plantæ qualibet, habita ratione eius, qua est molis; adnorandum est seminis calorem, cùm primùm planta gignitur, connutririque incipit, auctiorem quidem fieri ex additione eius caloris, calidarumve particulatum, quæ in alimento transmutato sunt; sed istud augmentum extensiuè fieri non verò intensiuè, vt vocant. Sensus est si totus quidem calor, qui in planta crescente est, in vnum colligeretur, & tantam solùm materiæ molem, quanta in semine fuit, afficeret, futurum profectò ipsum intensiorem; at quia distributus est in maiorem molem; idcò posse quidem extensiorem dici ratione plurium partium; sed non simul intensiorem respectu cuiusque, quæ maior non sit, quàm semen præextiterit. Quod initio autem incrementi intelligimus fieri, idem potest secundum roram illius seriem intelligi. Nam & cùm post-modùm planta semen edit, hoc est partem tantam, & tanti caloris, quanta & quanti fuit illud semen, ex quo ortum habuit; intelligendum est hunc calorem confluere in semen ex reliquis partibus, quæ idcircò tantundem frigidiores, seu minùs calidæ remanserunt: idque vel ex eo arguitur, quòd plantæ vel alternis tantum annis fœtus edunt, quasi calor partium reparari tam citò non valeat; vel ex nimio fœtus prouentu euadunt longè minùs diuturnæ, quasi citò nimis absumpto calore, qui facere æuum durabilius posset. Neque modò verò intelligi debet nullam esse partem planta increscente, quæ tanta assumpta, quantum semen fuit, tantumdem caloris, quantum illud habeat; sed & habere aliquid minus, quatenus semper quidpiam caloris, calidarumve particularum in ipsa sui explicatione, & alimenti transmutandi contumacia excedit, exhalatur, perit. Ex quo impriuùs consequitur, vt nullo vnquam tempore planta maius, quàm initio incrementum accipiat, neque maius vllo vnquam tempore succedente, quàm præcedente. Non sanè, quòd vt in progressu plures partes sunt non sic & extensio copiosior, & magnitudo productior euadat; sed quòd spectata molis ratione, maior sit proportio corporis plantæ dum iunior est, incrementum, quo tum euehitur, quàm dum est prouectior ad id, quod tunc temporis suscipere potest. Nempe heic idem fieri intelligitur, quod in numerorum progressu; nam ex vno ad duo incrementum dimidium est; ex duobus ad tria non nisi triens; ex tribus ad quatuor, nonnisi quadrans, & ita deinceps. Consequitur deinde, vt præcisè loquendo nullus status sit, sed solùm quidam veluti apex, qui sit vt incrementi finis, ita decrementi initium; tametsi laxiore consideratione, & Moraliter, vt aiunt, loquendo, aliquid assumpti interstitij ante; & post hunc apicem, statum appellare nihil vetet. Id nimirum eadem ratione, qua Solstitium concipi potest, quod præcisè loquendo nullum est, sed fusè solùm, quatenus diebus aliquot priusquam Sol Tropicum attingat, & aliquot rursùs postquam attigit, nullus est sensibilis ascensus, aut descensus Solis, nullúmque sensibile dierum incrementum, aut decrementum. Ac si nulla quidem appositarum partium deperditio contingeret, tum demum quidem incrementum insensibile fieret, haberique pro statu posset; at neque attingeret vnquam apicem, neque succederet illi decrementum; eo modo quo angulus inter semidiametrum, & secantem, quæ ad tangentem terminatur, insensibiliter quidem crescit propè quadrantem circuli, potéstque ad sensum haberi pro recto; sed nunquam tamen potest reipsà assequi rectitudinem, neque ad obtusionem transire. Quoniam verò si supponamus calorem esse v. c. initio vt decem, & temporibus consequentibus vt nouem, octo, septem, &c. posséque initio transmutare, apponeréque decem alimenti parteis, & consequentibus temporibus nouem, octo, septem, &c. & initio tamen propter debilitationem caloris detrahi partem vnam, & consequentibus temporibus duas, treis, quatuor, &c. ideò efficietur, vt, ratione oppositionis, detractionísque habita, incrementi, decrementíque progressus sic se habeat, nouem, sexdecim, viginti vnum, viginti quatuor, viginti quinque, viginti quatuor, viginti vnum, sexdecim, nouem. Er quia tamen non obseruamus decrementum eodem progressu, quo incrementum fieri; ideò intelligendum est, restituendum quidpiam propter resistentiam, qua partes solidiores factæ obstant, ne tanta detractio fiat, vt si ad parteis sexdecim superaddas v. c. vnam decimam sextam; vnam octauam ad viginti vnum; vnam quartam ad viginti quatuor; dimidium ad viginti quinque; vnum integrum ad viginti quatuor, duo ad viginti vnum, & quatuor ad sexdecim: sic enim longè aberit, vt decrementum eadem, ac reciproca cum incremento ratione fiat. Non quòd Natura progrediatur iuxta numeros designatos; sed quòd ij videantur tanquam faciliores afferri posse in exemplum, vt ille progressus leui aliqua figuratione adumbretur. Non etiam, quòd Planta non magna inæqualitate crescat plærumque, & decrescat, prout calor aut frigus vigent, proútque magis, minusve,

aut

aut nihil circumfodiuntur, ablaqueantur, irrigantur, stercorantur, deputantur, &c. sed quòd de natiuo progressu, casu seposito loquamur; cùm & Natura casum omnem in progressum eundem semper dirigat; próque conditione ætatis plantæ operetur. Non denique quòd decrementum sit in Plantis omnibus æquè obseruabile; neque enim vt solium foliij decrescit sensibiliter, ita aut plantæ cæteræ, aut, illarum partes decrescunt; sed quòd illud saltem mente concipiatur, intelligatúrque aut ex corrugatione corticis, aut ex rarefactione ramorum, aut ex paucitate, paruitatéque fructuum, aut ea similibus aliis argumentis.

Sequitur, vt cùm de Plantarom interitu dicturi simus, pauca præmittamus de morbis, quæ illis sæpe caitio sunt. Scilicet Animalium instar, tum laborare morbo dicũtur, cùm sunt in statu præter naturam, læsásque habent vitæ functiones, vt nutritionem, germinationem, generationem, &c. Heinc possunt earum morbi referri aut ad prauam conformationem, vt cùm sunt præter morem curuæ, distortæ, nodosæ, parteísque habent præpostere sitas, cohærenteis, abiunctas, plureis, pauciores, &c. aut ad prauam temperiem, vt cùm præ calore nimio intabescunt, præ siccitate gracilescunt, præ frigore rigent, præ humore diffluunt; aut ad solutionem continui, vt dum finduntur, hiscunt, perforantur, detruncantur, decorticantur, contunduntur, conuelluntur, &c. Speciatim verò, & ab antiquis vsque temporibus nominari solent, Side-
24. ratio, quam licet Plinius dicat totam Cælo constare, & sit propriè ariditas, qualis sub Cane (qui per excellentiam Sidus appellatur) nouellas præsertim necat arbores; vel ea eodem tamen ariditatem complectitur, quæ aliis ex causis, quàm ex nimio æstu contingit, vt ex grandine (adde & fulminis afflatu) itémque ea pruina, cuius speciatim effectus est Carbunculatio, siue adustio oculorum, lactescentiumve germinum, cùm verno tepore inuitatis, erumperéque ausis insedit.
1. Sphacelismus, qui tamen quid sit ipse Theophrastus ambiguum facit. Cùm admittat tamen esse corruptionem, quæ ex humoris copia, cruditate, aut vtraque, vel etiam ex imbecillitate contingit; ac aliunde esse tum
6. dicat, *ὅταν αἱ ῥίζαι μελανθῶσι, cùm radices nigræ euaserint*; intelligimus esse quasi gangrænam, seu putrefactionem, & cariem sphacelo Animalium similem, ac in radice potissimùm contingentem. Quippe quæ in ramis contingit, ac ficuum præsertim, dicitur Cradatio; quoniam, vt ille habet, sunt qui ficuum *κλάδους*, hoc est *ramos* appellent *κράδας*. Vermiculatio, quæ nihil est aliud; quàm infestatio à vermibus, qualis frequens est in ficubus, pytis, & malis, aliísque arboribus; sed magis tamen in dulcibus, quàm in acribus, aut amaris; nisi quòd etiam in olea, cùm non item in cupresso, & similibus. Experiuntur aues qua lateant corticis caui sono; & nisi à iunioribus potissimùm plantis eruantur, ipsas postremùm enecant. Notum est ipsos quoque fructus, ac dulceis potissimum isto morbo laborare; & referri *De Progressu, & Interitu Plantarum.*
ad ipsum infestationem ab Erucis, quas Plinius vocat animal dirum, itémque à Culicibus, aliísque id genus Animalculis non leuem 2. causs. 16.
plærumque inferentibus noxam; imò & morbum dictum araneum, qui oleis propriè adscribitur. Scabies, quam dicit quidem Plinius esse loc. cit.
communem omnium; sed Theophrastus ta- 5. causs. 12.
men perinde facit ficus propriam, ac impetiginem oleæ; & Defluxum, seu Rorationem vitis. Definit autẽ Rorationem, cùm vitis deflo- 4. hist. 16.
rescens irrorat, seu fit genus id affectionis vt acini defluant, & remanentes paruuli constent. Rubigo, quæ in frugibus, & leguminibus creatur, cùm ros, pluuiáque illis insidens nubilo, ac non perflabili aëre non discutitur, & à superueniente inuritur Sole: affinísque in vitibus morbus, quem appellant *ἄραμον*, cùm roris; aut pluuiæ humor non discussus & à feruidiure Sole feruefactus, racemos, & pampinos, quibus insederit, exurit. Est & peculiare in vitibus vitium *τὸ τραγᾶν Hirculatio*, seu vt Plinius vertit, Articulatio, tribus ex causis. Vna, vi tempestatum germinibus ablatis; altera in supinum excisis; tertia culturæ imperitia læsis; omnes enim earum iniuriæ in articulis sentiuntur. Sterelitas, vt quæ contingit in pinu, ac palma, detractis cacuminibus; & fructuum defluxus, qui etiam contingere potest non ex arborum, sed ex fructuum morbis, qualis vermiculatio est; itémque foliorum, qui ferè ex ariditate est. Cætera vt prætercam, habent & secundas causas, inquit ille, quæ iniuriâ Hominum constant. Nam pia, oleum, adeps, inimica Plantis præcipuè nouellis, 4. hist. 16.
obstructis putà pinguedine earum venulis, atque poris: Cortice in orbem detracto; ex causa antè dicta, necantur. Excipit autem Theophrastus cum ipso subere portulacam, si tamen non simul incidatur & corpus, itémque cerasum, vitem, tiliam; quanquam hæ mittunt corticem quidem, sed non vitalem tamen, neque proximum corpori. Si in longum verò decorticatio fiat, non periode nocet, nisi sit insignis, & in resiniferis quando germinant. Inflictum profundè vulnus plærasque necat; tametsi exinde Abies, Pinus Terebinthus non modò læduntur, sed etiam fœcundæ ex infœcundis fiunt, ob effluxum videlicet humoris nimij, & vim genitalem quasi suffocantis. Caudicis fissionem ad medullam vsque via vllæ patiuntur præter vitem, malum, ficum, punicam. Decacuminationem non facilè ferri à resiniferis antè dictum: ferunt faciliùs cæteræ, nisi quòd quas capræ decacuminant, quodam veluti veneno inficiunt. Heinc oleam quidem si lambat capra sterilescere Varro author est; idque adnotans Plinius pergit, quædam hac iniuria moriuntur, aliqua deteriora fiunt, vt amygdalæ, ea dulcibus enim transfigurantur in amaras. Addendum foret aliquid de morborum remediis, irrigatione, stercoratione, ablaqueatione, deputatione, lutatione, contectione, &c. sed res nimis longa & aliunde à pari intelligenda ex iis, quæ de morborum remediis circa Animalia dicentur. Adnotandum

De Progressu, & Interitu Plantarum. notandum solùm quod Theophrastus ait agrestium Plantarum morbos tradi nullos, vrbanarum autem complureis, non ex eo esse, quòd illæ non interdum malè afficiantur vt à grandine circiter germinationis tempus incidente; sed ex eo, quòd neque æstus, neque frigora, neque iniurias alias quemadmodum vrbanæ sentiant, quæ ob cultum cùm sint laxiores, & vt sic dicam, delicatiores, noxam perinde ferre non valeant; vt mirari proinde aliquando liceat plantas eiusdem generis sublimè enatas ventisque, & frigoribus expositas nihil lædi per Hiemem; lædi autem sitas in locis apricis.

4. hist. 16. 5. causs. 10.

Iam quod ad Plantarum interitum spectat, is aut naturalis est, aut violentus. Et naturalis quidem nihil aliud est, quàm facta sponte ipsa Naturæ, natiui caloris exstinctio, atque adeò vitæ in planta priuatio. Quia enim, vt paullò antè dicebamus, calor ab ipso vsque exortu, dum continenter depascitur, continenter debilitatur, seu minor semper, minórque fit, heinc est, quare nullus denique euadat. Et quia deficiente calore cessat omnis motio, siuo nutritionis, germinationísque functio, in qua plantæ vita constituta est, heinc est, cur vita euadat nulla, plantáque proinde vitæ orba fiat. Ac dicendum quidem simul foret, quorsùm euadat anima, cuius functiones vitales sunt, quæque calore, vt instrumento in iis obeundis vtitur; verùm res explicanda est ex iis, quæ dicuntur à pari de morte Animalium. Nosse heic sufficiat, si anima quidem nihil aliud sit, quàm lectissimus quidam quasi flos subtilissimæ, actuosissimæque substantiæ, qui per plantam diffusus sit, quíque continua sui motione plantam perinde viuificet, vt lux illustrat cubiculum, donec intra illud mouetur, ratione aliàs exposita, tunc non perire quidem eam substantiam, sed desinere tamen esse Animam, cùm nisi ob illam motionem Anima non sit; eo modo, quo substantia lucis, quæ intra cubiculum, non perit quidem clausâ fenestrâ, è qua motus illi imprimebatur; sed esse tamen desinit lux, quòd lux non sit, nisi dum mota oculos mouet. Sin autem fuerit siue ipsa motio, siue modus sese habendi particularum substantiæ, dum eâ motione affectæ sunt; siue mauis temperamentum, quod exinde consequitur; siue ἐντελέχεια, actusve, aut forma, quâ materiam tali ratione temperatam afficiat, tunc Animam prorsùs perire, seu ampliùs non esse, quarenùs substantia non est, sed accidens solùm siue certa ratio sese habendi ipsius substantiæ.

5. causs. 15. Violentæ verò mortis triplex genus à Theophrasto distinguitur; nempe violentum maximè, quod ex præcisione, aut vulnere est; minus violentum, quod ob frigora, tempestatésque accidit; minimùm violentum, quod morbus, seu quædam quasi tabes inducit. Et quod ad primum quidem genus spectat, consequi mortem ex præcisione omninò necessarium est, quoniam alimentum non ampliùs traduci à radice potest. Non quòd omnes præcisè illicò moriantur, vt salix, aut populus; sed quòd paullatim intabescant, ac breui demum nisi serantur, vt radices agant, intereant. Non etiam quòd omnium radices moriantur, pullularéque denuò non valeant, sed quòd vbi nouus est caudex, noua planta sit (nisi sit quæstio de nomine, vt à Theophrasto declaratur) & saltem quæ rescissa est trunco, tamísque constans, inteteat. Ex facto autem vulnere (quo nomine intellige non modò sectionem, fissionem, terebrationem, decorticationem, decacuminationem, verùm etiam contusionem, conulsionem, semi-ruptionem, &c.) quæ consequenter aduenit mors non absimilem habet causam. Tametsi enim separatio à radice facta non sit, interpedita tamen est via quâ alimentum transigebatur, ex qua fit, vt partes vlteriores præ alimenti inopia marcescant, & citeriores præ copia suffocentur. Pertinet verò ad hoc genus mortis & Eradicatio, seu ab Homine, seu à vento, seu ab eluuione, seu à lapsu terræ eueniat; & Combustio, siue ab igne applicito, siue à fulmine incidente contingat. Quod ad secundum necesse est Plantam ob feruorem Æstatis nimium interire, quatenus calor in eam penetrans, vitalem humorem, & cum eo natiuum calorem educit. Heinc enim plantæ nouellæ potiùs, quàm adultiores enecantur, quòd calor faciliùs peruadat, faciliúsque humorem exhauriat, dum radices interim profundæ non sunt, vt humorem profundiùs trahant, próque deperdito sufficiant; ac remedio proinde irrigatio est, qua radices fugant, factámque humoris iacturam resarciant. Necesse verò quoque est frigore per Hiemem nimio interire; quatenus frigus in plantam penetrans partim comprimendo cogit calorem excedere, vnáque humorem educere; adeò vt planta exinde non minùs arescat, aduratúrque, quàm si æstus vi fieret humoris eductio; partim quæ supersunt interiùs caloris corpuscula, potis, meatibúsque occupatis sic cohibet, vt cessante eorum motione neque calor sit, neque vitæ functio. At, inquies, quando per Hiemem videntur mortuæ arbores, aliqua-ne est vitæ functio? Respondeo esse dubio procul: quippe quæ statim Vere ineunte apparet earum luxuries, nihil est aliud, quàm diffusio, atque explicatio humoris alimentitij, ac genitalis, quod dum à frigore ambiente occuparentur, attraxere interim & concoxere, cumulauere, ac in proximam eruptionis occasionem asseruauare: ex quo plantæ vulgò dicuntur Hieme prægnantes, Vere parientes: résque confirmatur ex eo quod superiùs de incubatu niuium est dictum, cùm & dictum est non esse perinde pruinæ incubatum salubrem. Pertinet porrò ad hoc genus qui interitus est à ventis; nam si ij quidem calidi sint, vt apud nos Vulturni species, ij suo tepore & plantas laxant, & humorem exhauriunt; sin autem frigidi, vt apud nos Corus, ij, vt humenteis vias, campósque reficcant, sic plantas quoque humorem educendo arefaciunt: exindéque est, cur non modò potentia Solis actior, sed etiam, quod est à Poëta dictum, 4. hist.

—— *Borea penetrabile frigus adurat.*

Quod ad tertium, necesse quoque est Plantam mori, si ea inducatur per morbum, eiusve causam intemperies, vt qui humor in multum tempus sufficeret, breui tempore absumatur, vel qui calor vigere diu posset, suum ante tempus extinguatur. Pertinere autem ad hoc genus potest quæ mors quibusdam accidit ex quadam veluti obesitate, seu pinguedine nimia, veluti Pino ex nimia tæda, cui vulnus proinde esse non insalubre possit. Potest etiam mors, quæ ex fœcunditate, seu prolificatione nimia, qua radicalis humor exhauritur, & propter quam putat
l.7. Aristoteles Plantas animas statim à fructibus exarescere, quasi nihil sit genitalis humoris relictum. Tametsi certè hæc videatur ad naturalem potiùs spectare; nihilominùs, quia conditione steriliorum spectata præ-
15. matura est; saltem potest media cum Theophrasto inter naturalem, & violentam haberi.

Ex his verò patet, cùm inquiritur, quæ Plantæ sint breuis, aut diuturnæ vitæ; rem debere ite accipi, vt intelligantur plantæ non deficere, nisi morte aut naturali, aut quæ sit conditionis mediæ inter violentam, & naturalem; quippe vbi violentia est, duratio intercíditur, longiùs alioquin producenda. Conditionis autem mediæ haberi potest ea mors, quæ præmaturè accidit, non ob fœcunditatem modò, sed vniuersè etiam ob culturam; siquidem constat Plantas siluestreis esse in eodem genere longè vrbanis diuturniores; adeò proinde vt cultura mortem vrbanis acceleret, nec malè putent ru-
14. stici, dum apud Theophrastum existimant nullius siluestris esse breuem vitam. Et certè cùm finis culturæ sit vt plantæ ferant fructus aut plureis, aut maiores, aut dulciores, aut præcociores; & nisi fructus attendantur, saltem vt proueniant lætiores, comptiores, ampliores, pullulantiores; ea de causa in id incumbit, vt vberiùs nutriantur, hoc est, veluti saginentur; ex quo luxuriant quidem magis, sed minùs tamen robustæ sunt; quoniam intereà substantia laxior siue minùs solida fit, & vitalis humor exsolubilior, calórque etiam incohærentior. Accedit quod cùm plantæ cultæ alimentum habeant propinquum, paratum, ac prope superficiem, ideò non tam procul, profundéque, & per tantas angustias radices immittant, vt siluestres; ex quo fit, vt siluestres parciùs quidem, & vt ita loquar maligniùs nutriantur, sed interim tamen & situ radicum euadant firmiores, & perfectiore alimenti concoctione robustiores, ac perenniores. Facit huc quod olim existimauit Democritus esse arbores rectas minùs viuaceis, quàm obliquas, quòd radices illis sint imbecilliores, vt pote ob rectos ductus minùs alimenti retinentes, minúsque adeò crassescentes; itémque frigus, & calorem externum faciliùs sentientes, ac vi etiam ventorum conuellentium magis obnoxiæ. Vtcumque enim excipi possint cupressus, palma, abies, quæ rectæ, & diuturnæ sunt, cùm aliunde ficus aliæ vitæ breuis sint, quæ sunt prolixarum, crassarumque radicum (vt à Theophrasto obiicitur) —— *De Progressu, & Interitu Plantarum.*
beinc saltem intelligitur conditionem radicum facere ad diuturnitatem; nam quod ad 2.caus.16.
ficum quidem spectat, quatenus radices eius sunt prolixæ altéque conditæ, aëris iniurias in profundo non sentiunt, faciléque repullulant, ex quo diuturnæ haberi possunt, neque mirum est, si supernè crassæ cum sint, iniurias tamen aëris sentiant, corruptionique pateant; siquidem laxæ quoque sunt, neque se proinde tueri ab iniuriis possunt.

Cæterum quia requiri potest quæ sint Plantæ omnium maximè diuturnæ; idcircò nihil est necesse memorare herbas, quæ aut quotannis ex toto arescunt, veluti frumenta, ac legumina; aut binos durant annos, vt caltha, bea, brassica; aut treis, vel quatuor, vt Leucoium; aut radice alioquin in aliquot annos superstite, non multum supra terram constant, vt Ophioglossum ab Eidibus Maij in Eidus Iunij, &c. nihil etiam Arbusculas; quoniam licet rubus sit diuturnior rosa; Buxus malo Punica; & vitis quoque ipsa durare annos sexagenos possit, authore Græcino apud Plinium; arbores tamen proceræ lib.16.c.44.
sunt, quæ diuturnissimæ reputantur. Et firmissimam quidem ad viuendum Oleam dicit idem Plinius, vt quam durare annos du- Ibid.
centos inter Authores conueniat; memoratque suo tempore durasse adhuc in Linternio Africani prioris manu satas oliuas. Ac simul addit Loton in Locinæ ara, quæ durasset iam annos saltem quadringentos quinquaginta; nempe ab eo anno, qui sine Magistratibus fuerat; cùm incertum foret, quantum esset vetustior. Meminit quoque duarum vetustiorum; alterius dictæ Capillatæ, quòd Capillus Vestalium ad eam deferretur; alterius satæ in Vulcanali constituto à Romulo, ita vt Vrbi coæua foret. Meminit rursùs Ilicis Vrbe vetustioris in Vaticano, & trium aliarum similiter apud Tiburtes vetustiorum. Quamobrem cùm satis sit mirum esse arbores, quæ durare possint octingentos, & plureis annos; nihil attinet addere durationem fabulosiorem, vt quam ille post Theo- 4.hist.14.
phrastum refert satarum duarum ab Agamemnone Platanorum, vnius in Delphis, alterius in Caphyis Arcadiæ luco; Fagorum, aut Quercuum supra tumulum Ili; Palmæ in Delo satæ ab vsque nato Apolline; Platani, ex qua Marsias ab Apolline victus pependit; Oleæ, quam Minerua in certamine edidit; Oleastri, ex quo coronatus Hercules, & aliarum, quas ipse addit. Posset autem summa quarumdam arborum duratio præclariùs innotescere, si ea Hominum foret prouidentia, vt dum seruntur, aut nascuntur, perennaturas suspicarentur, & scripto, aliave ratione tempus adnotarent, transmitteréntque in posteros; at nemo aduertit, casúsque est metus, quòd traditione quid innotescat; vt quod mihi innotuit de Iuglande quadam, quam ante annos centum satam, hoc est coniugij sui anno Auus Parenti retulit, Parens mecum communicauit; cùm profectò tantumdem adhuc esse duratura videatur,

De Progressu, & Interitu Plantarum.

videatur, comparato trunco (cuius iam ambitus Pedum Regiorum decem, & digitorum septem) ad longè crassiorem alterius prope ipsam satæ: est autem & macrum, & lapidosum solum. Quàm sæpe verò exoptaui edoceri posse quopiam monumento quando satæ fuerint arbores præclaræ ex Lotorum genere & nostris *Micocola* dictæ, quæ plateam Aquis-Sextiensem Prædicatorum dictam exornant? Parùm certè abest quin eas reputem ipsi Prædicatorum Cœnobio coæuas, seu quadringentorum proximè annorum; quemadmodum vlmos annosissimas Diniæ habuimus duas, quarum vna superest adhuc, altera ante paucos annos conflagratione periit; quasque ad ingressum Cœnobij Cordigerorum satas fuisse, tum cùm illud fuit exædificatum, hoc est ante annos similiter quadringentos, non improbanda est coniectura. Vtcumque sit, ideò Lotorum Aquis-Sextiensium commemini, vt si huius rei memoria fortè perueniat ad Posteros, & sint, qui nosse ista curent, ij scire valeant quantum saltem à nostro vsque æuo durârint. Et vt possint quadamtenus de ratione, siue progressu incrementi ferre iudicium, ecce truncorum ambitum, qua parte gracillimi sunt, mensurari curauimus per virum industrium sedulúmque Ioannem Lombardum; ipséque retulit infimæ trium, seu illius, quæ Palatio proxima est, circumductum esse palmorum Prouincialium vndecim cum tribus octauis; mediæ octo cum triente; supremæ octo cum vndecim vigesimis quartis (hoc est reductione facta ad Parisiensem mensuram, infimæ pedum octo cum sexcentis septuaginta nouem millesimis; mediæ sex cum trecentis quinquaginta nouem; supremæ sex cum quadringentis quinquaginta quatuor) atque id quidem mense Aprili anni Salutis supra millesimum sexcentesimum quadragesimi quarti. Verùm de Plantis hactenus; déque hoc priori Membro satis.



PETRI

PETRI GASSENDI PHYSICÆ SECTIO TERTIA.

MEMBRVM POSTERIVS

DE REBVS TERRENIS VIVENTIBVS, *SEV* DE ANIMALIBVS.

LIBER PRIMVS DE VARIETATE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De Animalibus Bipedibus sanguine præditis.

SVPERSVNT Animalia, nobilissima scilicet Terrenorum corporum species, quam ita esse denominatam ab Anima iam dictum est, cuiusque à Planta discrimen declaratum est ipsum esse Sensum. Quare & initio nihil est necesse describere Animal corpus viuens præditum sensu; cùm nemo non intelligat, quod
1. ait Aristoteles dici Animal *διὰ τὴν αἴσθησιν πρώτως propter sensum primò*; adeò vt quamuis tes quædam sint, quæ neque moueantur, neque alius sensus, quàm tactus (aut prætereà gustus) sint participes; nihilominùs ob hunc solum sensum in Animalium nomenclaturam veniant; vtcumque soleant ob naturam veluti communem, aut ancipitem Zoophyta, quasi *Plantanimalia* dici. Vt autem priusquàm de Anima, Sensûque ipso disseramus, attingantur capita summa, seu genera varia eorum corporum, quæ in hanc veniunt nomenclaturam, itémque earum partium, ex quibus corpora hæc constant. Supponendum principio est quæstionem hoc loco non esse de eo genere Animalium, quo Plato, Aristoteles, & plærique alij, comprehendi Sidera volunt; neque de eo, quo iidem censent Deos, Dæmonasque contineri, vt suis locis retulimus; neque etiam agi de Virtutibus, aliisque id genus rebus, quas Stoïci edisserunt suo modo, ac sensu esse Animalia, vt aliàs referendum est; sed de istis solùm Animalibus Terreni Orbis incolis, in sensum incurrentibus, vulgóque ita appellatis. Cùm occurrat porrò imprimis familiaris illa, vulgóque recepta Animalis diuisio in Rationale, & Irrationale; ea nihilominùs improbatur iudicio Aristote- 1.part.3.
lis fusè declarantis non debere Animal in cap.3.Ilog.
eas species diuidi, quarum vna alterius priuatione exprimatur; vt taceam Porphyrium, ex quo eam desumunt, Rationalis nomine intelligere non Animal solum mortale velut Hominem; sed etiam immortale, vt Deum, quem meritò iam piæ aures non ferant dici Animal (& sub genere quidem corporis præsertim) ac nomine Irrationalis comprehendere cætera, quæ vtcumque rationem supra sensum elatam, qualis humana est, non possideant; non videntur tamen omninò rationis expertia censenda, vt infrà explicabitur. Verùm licet

De Bipedibus sanguine præditis.

formulâ aliâ distribuendum Animal sit; difficilis tamen profectò est labor, vnam aliquam generalem diuisionem sic comminisci, vt liceat variè subdiuidendo species vel omneis, vel præcipuas, & semel quidem attingere. Hoc autem insinuo, non modò, quòd ferè destituamur nominibus propriis, quibus genera maxima, seu capitalia indigitentur, vt Aristoteles quoque obseruauit; sed etiam, quòd membris quibusvis generalissimis assumptis cogamur statim easdem species ad varia membra distrahere. Distribue nimirùm, si placet, Animal in Volatile, Natatile, Gressile, Reptile, Tractile, Immotum (quæ videri diuisio potest commodissima omnium) videbis statim multa esse gressilia simul, & volatilia; volatilia, & natatilia; natatilia, & gressilia, atque ita de cæteris. Heinc Plato nqu parùm laborat, vt redigat ad certas species ea solùm Animalia, quæ Reipublicæ sint curæ; & ipse Aristoteles non vnam, sed plureis diuisiones instituit, quas ex varietate victus, actionum, morum, partium, aliorúmque id genus petit. Certè & vulgò diuisiones pro occasione petimus, nunc *à modo generationis*; quo sensu alia nasci sponte, alia ex semine dicuntur; itémque alia esse Viuipara, quæ viuum nempe animal pariunt; alia Ouipara, vtputa quæ ouum, è quo animal posteriùs excludatur, edunt. Nunc *à partibus*; quo modo alia prædita pennis, alia pinnis, alia pedibus, iisque vel duobus, vel quatuor, vel pluribus, & vel solidis, vel bisulcis, vel multifidis; cùm & alia sint, quæ his omnibus careant. Nunc *à moribus*; qoo modo alia fera, alia mansueta; alia gregaria, alia solitaria; alia regionem commutantia, alia in eadem morantia; alia solertia, alia stolida, &c. Nunc *à ratione victus*; quo modo alia catniuora, alia pisciuora, alia herbiuora, alia aliis rebus vescentia; itémque alia in Terra, alia in Aqua, alia in Aëre cibum quæritantia. Nunc *à locis, in quibus nascuntur, aut degunt*; quo sensu alia Ignea, alia Aquatica, alia Terrena, alia vtrumque, quæ ideò dicuntur Amphibia, alia subterranea; itémque alia Africana, alia Scythica, alia campestria, alia montana, siluatica, &c. Nunc *à motu*; quo sensu alia volantia, alia natantia, &c. vt est iam dictum. Nunc *à voce*; quo sensu alia vocalia, alia muta; alia canora, alia stridula, &c. Nunc *ab vsu*; quo sensu alia vtilia, alia delectabilia, alia noxia, alia cedentia in cibum, alia in medicamentum; atque id genus cætera, quæ sunt propemodum infinita. Enimverò, vt Aristoteli ea deinceps diuisio præ cæteris placuit, qua Animalium, alia sanguinea, alia exanguia appellantur ἔναιμα, καὶ ἄναιμα; ita quantumvis ipsa quoque suas patiatur difficultates (quippe & ipsius membrum alterum negatiooe alterius exprimitur, & vix possunt membra ita subdistribui, quin species plæræque vni attributæ spectare valeant ad aliud) nihilominùs nobis quoque vel ex eo est retinenda, quòd nulla alia tantæ varietati discernendæ commodior occurrat.

Margin: 1. hist. 16. — in Polit. — 1. hist. 1. — 1. hist. 6. & seq.

Ac primùm quidem Animalium, quæ sanguine prædita sunt, alia, quòd Terræ insistentia, supra ipsam solùm, aut præcipuè moueantur appellari Terrena possunt, cùm specialiore nomine careant; alia, dicuntur speciatim Aues; nam quòd Volucres etiam appellentur, id habent ex ipso volatu, qui plærisque etiam Insectorum competit. Alia speciatim dicuntur Pisces; quo nomine plæraque alia siue sanguinea, siue exanguia, licet natent quoque, non veniunt. A primo autem genere, vt ducamus initium, sunt Animalium Terrenorum alia prædita pedibus, alia pedum expertia; & quæ pedibus prædita, ea binos, aut quaternos habent. Ex iis quæ binos obtinent, vnicus propriè Homo est (nisi Draconem, & Basiliscum, si vera sunt, quæ de vtroque memorantur, excipias) Quippe tametsi brachia, manúsque sic comparatas habeat, vt ipsis, tanquam pedibus anterioribus vti possit; nihilominus & ipsius manus ad præstantiores longè vsus, quàm ad incedendum comparatæ deprehenduntur; & nusquam Terrarum homo obseruatur incedere quadrupes, vt manifesto proinde argumento sit duos solùm habendos, qui & dicuntur hominis pedes; neque succensendum Poëtæ, cùm in quatuor pedes demissa Animalia cætera Terram spectare prona dixit, Hominem verò in duos erectum tollere in Cælum, Sideráque sublimeis vultus. Heinc Hominem dixi propriè vnicum; nam Simia quidem, turpissima bestia, quantumvis in eo, præter cætera nobis similis, quòd artuum flexus perinde habeat, & anterioribus præsertim brachia, manúsque referat, ac interdum quoque posterioribus, vt bipes incedat; attamen, vt Natura illi

> ——*naresque à fronte remissas*
> *Contudit, & rugis perarauit anilibus ora;*

ita digitos ipsi deformauit, & vel ex eo dici potest deiecisse illum in ordinem Quadrupedum, quòd vbique Terrarum quadrupes incedat. Quòd interdum enim in pedes posteriores erigatur, ipsisque obambulet; idem plura alia Animalia faciunt, ac speciatim Vrsus, qui parem quoque nobiscum flexuram, dearticulationémque obtinet; & quem nemo tamen inter Bipedes, potiusquàm Quadrupedes numerâtit; vti neque nemo numerat Crocodilos, Lacertos, & alia id genus Animalia, quæ paribus licet prædita flexuris, nunquam tamen duobus pedibus incedunt. Cæterùm non est, cur heic insistamus in describendo Homine; quasi periculum sit, ne non agnoscatur. Præclarè enim Aristoteles, *Homo*, inquit, *nobis ex necessitate est Animalium notissimum* γνωριμώτατον (vt quicum perpetuò versemur) & Democritus apud ipsum, *Quâ*, inquit, *sit formâ Homo præditus, fieri non potest, vt quempiam lateat*. Heinc est cur apud Empiricum, cùm alij hominem definiant *Animal rationale, mortale, intelligentia, & scientia capax* (quæ eadem definitio exstat apud Nemesium) alij, vt Plato, *Animal implume, bipes, latis vnguibus, capax ciuilis scientia*; Democritus ipse faciliùs negotium expediat cùm hominem definiens, *Homo est*, inquit, *quod omnes scimus*. Quare & ipse Epicurus

Margin: 1. hist. 6. — 1. part. 1. — 1. adu. log. — lib. de nat. hom. cap. 1.

curus nihil immorandum opinatus circa tantas vocum ambages, perinde ac si de re nunquam visa sermo foret, aut descriptionis vitio acciperetur homo pro culice, aut brassica, contentus fuit hoc dicere, quod & aliàs retulimus, *ἄνθρωπός ἐστι τοιοῦτον, μόρφωμα μετ' ἐμψυχίας*, *Homo est quidpiam hac ipsa formâ palam exhibita, cum animatione.* Non est etiam cur immoremur in referendis dotibus, quibus partim iure, partim iniuriâ sese effert, aut potiùs superbit, cùm se vnum iactat rerum omnium epitomen, & *μικρόκοσμον paruum Mundum*, ac Mundi cælestis, sublunarisque horizontem; cùm Naturæ delicias, & miraculum maximum; cùm Regem Mundi, Deo parem, aut similem, vno minorem Ioue, & alia. Siquidem vt potest se suspicere, sed benefactorem tamen agnoscendo, quatenus præditus est mente, quæ sit non modò immortalis, sed etiam ea præstat, ad quæ Animalia cætera adspirare nequeunt, efficitúrque proinde dignus Græco nomine, quo dicitur Ἄνθρωπος, quasi solus *ἀναθρῶν ἃ ὄπωπε*, *attentè respiciens in ea, quæ oculus notauit*, seu reflectens se supra ea, quæ sunt percepta sensi-
1. bus, quemadmodum Plato est interpretatus; ita profectò æquum est, vt nôrit, quàm curta sibi sit supellex; quatenus corpus possidet, quod infirmum, corruptionique obnoxium cùm sit, non iniuriis modò innumeris patet, sed ipsam quoque Diuinæ auræ particulam affigit humi; ac ideò non malè homo ab humo dicitur, cui suam originem debet.

Præstat heic potiùs adnotare, vbi varietatem accidentariam, qualis est inter Gallum, & Æthiopem, variásque item monstrorum formas, de quibus inferiùs, seposuerimus; quod superest, quæcumque penè de variis Hominum speciebus decantata fuere apud Veteres, habenda in fabulis esse. Nusquam certè orbis Terrarum detegere Regiones licuit nuperis lustrationibus, in quibus tales Homines forent, quaieis Megasthenes, Daimachus, Onesicritus, Nearchus, Aristeas, Ctesias, & cæteri, quos Herodotus, Diodorus, Strabo,
4. Plinius, Gellius, aliique citant. Astomos nempe, seu sine ore, odoribúsque solùm viuen-
5. teis, in Oriente, ad fonteis Gangis: & Arinas,
2.
4. seu sine naso, apud Nomadas Indiæ: Acephalos, seu sine capite, & ceruice, habenteisque in humeris oculos, ad Occidentem Troglodytarum: Cynocephalos, capite canino, latratúmque edenteis, in multis Indiæ montibus; Arimaspos, Monophthalmosve, seu Vnoculos, qualeis Cyclopas referunt fuisse vltra Issedonas Scythis Europæis Borealiores: Diglossos, seu Bilingueis, temporéque eodem interroganteis, respondenteisque, Homines alioquin altitudinis cubitorum quindenûm, ossiúmque flexilium, neruorum instar, ad Taprobanem: Enotocoeras, siue auribus ad talos vsque dependentibus incubanteis, in India: Monomeros, seu Monoscelos, hoc est singulis cruribus saltuatim, pernicissiméque currenteis, eosdémque Sciopodas, hoc est, dum in maiore æstu resupini iacent vmbrâ pedum se protegenteis non longè à Troglodytis; Opistodactylos, seu vestigia habenteis retroporrecta, digitósque in iis octonos, in monte, cui nomen est Milo, ad Orientem, seu vt quidam volunt, ad Boream, atque id genus cætera, quorum partem attingens Strabo *ψευδολόγους falsiloquos* authores vocat; & ipse quoque Herodotus de Arimaspis loquens, *Quod ne ipsum crediderim*, inquit, *vt viri nascantur vnoculi, cæteram naturam habentes hominibus parem.* Idem dicendum de Pygmæis, homuncionibus illis scilicet semicubitalibus, ex Ctesia, non vno altioribus pede ex Iuuenale, aut altis ad summum duos cum quadrante, Spithamisve tribus, ex Strabone, & aliis. Quantumvis certè Aristoteles non esse fabu- 8. hist. 12.
lam contendat quod de illis percrebuit, neque illi tamen detecti sunt in regione Troglodytarum, in qua nomen iis factum vult, quod cauernas subeant; neque proinde ad fonteis Nili, vbi ex Homero vsque gerere bellum cum 3. Iliad.
gruibus ex Scythia aduentantibus, fuerat plerisque creditum; neque rursùs in India, vbi eos Ctesias collocârat; neque seu in Thracia, seu in altiore Septentrione, vti apud Plinium, & alios refertur; nisi quòd Lapponum lib. 4 cap. 2.
gens est solito minor, sed ferè tamen ad quatuor pedum assurgens altitudinem; qua paruitatis occasione confictos Pygmæos suspicatur Strabo, memorabile id adiiciens, neminem lib. 17.
esse fide dignum, qui illos vt testis oculatus describat. Idem de Centauris, quos merito dici à Virgilio stabulare in foribus Seruius 6. Æneid.
adnotat, quòd Centaurorum natio sit nulla & nasci duntaxat vt monstra siue Hypocen- lib. 5.
tauri, siue Onocentauri valeant, neque esse viuacia possint; vnde & *bene*, inquit, *in foribus, quia ea, quæ contra naturam possunt creari, statim pereunt.* Idem de Satyris, qui nusquam etiam reperiuntur, neque in Subsolanis Indorum Catadulorum montibus, vbi eos Plinius collocauit, Animal describens pernicissimum lib. 7. cap. 2.
tum quadrupes, tum rectè currens, humanáque effigie; cùm & proditum Strabo memo- lib. 2.
ret fuisse in Oriente Panas Sphenocephalos, cuneive formâ caput habenteis; neque etiam in Africa vltra Atlantem, seu ad Hesperios Æthiopas, vbi recitat idem Plinius consti- lib. 2. c. 29. &
tui ab aliquibus Satyros, Ægipanas semife- lib. 5. cap. 5.
ros, Blemmyas, Gamphasantas, Homanto- & 9.
podas: neque rursùs in vllis Oceani vltra Gadeis Insulis; quantumvis id sibi ab Euphemo Care fuisse narratum Pausanias scribat: ne- lib. 1.
que in Oriente, vbi Panas fuisse Strabo pro- lib. 2.
ditum meminit, difficultatem faceret Satyrus ille, quem D. Antonio in Thebaide apparuisse, & legatione fungentem Satyrici gregis collocutum fuisse D. scripsit Hieronymus; si aut ipse S. Doctor interfuisset; aut ex ipso sancti Eremitæ, testisve omni exceptione maioris ore excepisset; at cùm ea Satyrorum gens, seu natio nusquam compareat; & neque Satyri loquutio, aut saltem idioma, neque orationis argumentum satis simile vero sit (quî enim sic ille erudiri potuit, vt nihil conuersatus cum cæteris hominibus, hunc in modum eloqueretur, *Mortalis ego sum, & vnus ex accolis Eremi, quos vario delusa errore Gentilitas Faunos, Satyrósque, & Incubos vocãs colis. Legatione fungor gregis mei: Precamur,*

De Bipedibus sanguine præditis. *vt pro nobis communem Deum depreceris, quem pro salute Mundi venisse cognouimus.)* Cùm tes, inquam, ita se habeat, videtur sanè fuisse narratio ex vulgari solùm rumore desumpta, quo varia spectra D. Aotooio apparuisse perhibebantur. Addit S. Hieronymus, *Necdum verba compleuerat, & quasi pennigero volatu petulcum animal aufugit.* Quasi hæc verò satis cohæreant cum affectu illo pietatis, quem fuerat Satyrus testatus; aut quasi cùm grex Satyrorum Catechiste careret, ille oon debuisset aliquid verborum ex Viri diuini ore exspectare, & legatione potissimùm fungens?

Quod ad Tritonas, & Sireoas, Nereïdásve attinet, non negandum quidem, quin vt aliqua Animalia Terrestria simile quidpiam vultui, aliisque membris humanis habent, sic possint esse aliqui Pisces, qui vultu, cæterisque membris, præsertim superioribus, humana membra referant (quippe feruntur aliqui etiam cum cuculla, mithra, similibúsque ornamentis, & Monachi proinde, ac Episco- lib. 16. c. 20. & 21. pi habitu piognntur apud Rundeletium, & alios; at non ideò tamen possunt homines, aut plusquàm pisces existimari, quibus in tanta varietate talis forma obtigerit. Fabulæ sunt certè, quæ superadduntur, vt quod præsertim apud Poëtas de cantu Sirenum ex 10. Odyss. Homero vsque percrebuit. Quæ enim Siren Bellon lib. de Pisc. cap. 22. & ante annos non ita multos capta fuit, & asseruata in Hollandia nece etiam addidicit, vocalis penitùs oon fuit; vti oeque alia, quam visam io Edam Pomeraniæ oppido recitat idem Rondeletius. lib. 9. cap. 5. Itémque quod Plinio memoratum est, visum, auditúmque Tritonem io specu quodam conchâ canentem; quippe tale nihil præstitit, qui conspectus non ita pridem In Aremorico mari fuit; & lib. 9. Pausaoias, cui visus Triton inter Romana spectacula fuerat, id fabulosum habuit; adiiciens vero detrahi fidem, quòd qui figmentis delectaotur quidpiam portentosum subinde affingant. Quod postremò recitat Plioius loc. cit. in Africæ solitudinibus Hominum species nubias subinde fieri, momentóque euanescere; intelligi potest aut de spectris illis, de quibus dictum alibi iuxta Diodorum Siculum; aut de quibusdam Animalibus exteroâ quidem formâ homines referentibus, sed interna tamen constitotione alterius generis obseruatis; quippe intestina habentibus ouilla, seu qualia ruminantium sunt, vt nuper venator Nigrites capta aliquot iogulans Europæo cuidam inhumanitatem ubiicienti demonstrauit, quaorum quidem ex literis Africanis accepimus. Ac sunt quidem præterea io Africæ Guinea, variisque Indiæ regionibus Simiæ barbari, ac aliàs Hominibus persimiles; verùm & ex iis, quæ mox antè insiouata sunt, & ex iis, quæ infrà dicentur, cùm de Aoimalium ratiocinio, coostat eos esse generis ab humaoo planè diuersi; idque manifestò intelligi potest ex diuersitate specierum, quæ inter ipsos Simias est. Cùm sint enim aliqui non modò caudati, ex 2. hist. 8. quo Cercophiteci (Aristoteli Cebi) appellantur; sed etiam Cynocephali, Arctocephalive, hoc est, canino, vrsinóve capite, absque eo, quod propterea canes, vrsive diceodi sint; nihil profectò mirum est, si aliqui etiam Anthropocephali, hoc est humaoo capite sint, nec interea tameo homines censeantur.

CAPVT II.

De Animalibus Quadrupedibus, Solidipedis, & Bisulcis.



IAM Quadrupedum tria distingui solent generalissima genera, quorum vnum est Græcis ἀσχιδὲς, seu pede non scisso, verùm solido, dicitúrque propterea Plinio Solidipes, aliis autem veluti quadam contractione Solipes; cùm & Græcis rursùs dicatur tum μονόχηλον, tum μονώνυχον, & per Syncopen μόνυχον, quasi *vnungulum*, vnicáve, seu simplici, indiuiduáque, & continua vngula in quolibet pede donatum. Alterum διχηλὲς, quasi *bifidum*, bipertitum, & vt vox est communis bisulcum; ac etiam δίχηλον, quasi *duungulum*, seu vngulam habens in duas parteis fissam. Tertium denique πολυσχιδὲς, seu *multifidum*, & πολυδάκτυλον, digitis multis præditum; pedes nempe habens multifariàm fissos, & humanæ manus instar digitatos. Et primi quidem generis, paucæ admodum species sunt, ferè enim solùm numerantur, Equus, generosum, docile, nulli non notum Animal; quod posse ex domestico euadere ferum docet experientia in America, vbi cùm nulli pridem fuisseot Equi, Innumeri tamen siluestres iam sunt, ex quo fuere illûc aliqui illati, dimissique ab Europæis; cuiusque, vt optimæ sit notæ, signa copiosè explicant Authores rei rusticæ, equestrisque, Varro, Columella, lib. 2. cap. 7. Virgilius, & alij. lib. 6. c. 29. lib. 3. Georg. Itémque Asinus, animal stolidum, innoxium, laboris patientissimum, quod ex mansueto ferum nunquam fieri, vtcumque ex onagro mansuetus fiat, testatur Varro. lib. 2. cap. 6. Ac rursùs qui ex Equa, & Asino procreatur Mulus, aut ex Equo, & Asina Hinous; sic enim idem Varro distioguit, ibid. cap. 8. tuentúrque nostrates, Hinnum *Bardottum* appellantes, qui corpore minor, rubicundiórque plærumque sit, ac habeat aureis quidem Equo, iubam verò, & caudam similiorem Asino. Est verò & alia species Solidipedis io Brasilia, quam vocatam *Tapirussou*, refert Lerius esse naturæ Asinum inter, & Hist. Am. cap. 10. Vaccam mediæ. Est & alia in regione *Congo*, quæ Zebra vocetor, sitque Mulo similior, nisi quòd variegata est, ac fœcunda: quanquam & Mulam apud nos parere nonnunquam in confesso est: vtcumque res olim fuerit habita, Plinio scribente, prodigij loco. lib. 8. c. 44. Addendum heic foret animal Solidipes cornutum, qualem reperiri io Africa Asinum narratur ab Herodoto, lib. 4. in Scythia ab Æliano, lib. 10. c. 40. (addente eius coroibus contineri aquam Stygis, quæ 3. part. 2. per vasa cætera, etiam ferrea transmittatur) lib. 3. de Apoll. in India tum ab Aristotele, Philostrato, Plinio, lib. 11. c. 37. tum ab eodem Æliano memorante lib. 4. c. 52. etiam

etiam equum; cùm & constet siue Equum, siue Asinum Indicum celebrari vnicornem; & præter vtrumque celebrari dictum speciali.8.cap.21. liter Monocerotem, à Plinio speciatim descriptum feram reliquo corpore equo similem, capite ceruo, pedibus Elephanto, cauda apro, mugitu graui, vno cornu nigro media fronte cubitorum duûm eminente. Verùm graues authores sunt, qui haud iniuriâ vocent in dubium quicquid de hoc genere Animalium percrebuit; cùm neque nuperæ Orbis lustrationes quidquam tale detexerint; neque Romani olim suis in spectaculis Monocerota vllum solidipedem exhibuerint, qui Rhinucerotem tamen (sed bisulcum nempe animal exhibuerunt) neque iactata vulgò Monocerotis cornua aut cum cornibus antiquitùs descriptis congruant, aut similia inter se sint, aut alexipharmaca vi polleant (quæ saltem sit maiur, quàm ceruinorum coruuum) aut possint non aliorum esse Animalium, non item factitia, non elaborata ex ossibus, dentibúsve aliquorum piscium, qualis est præsertim, qui *Rohardus* vulgò appellatur. Adde re itaque Elephantem præstat, Animal omnium Terrenorum vt maximum, sic docilimum, &, vt habet Aristoteles, *πραότατον, ἢ ἡμερώτατον*, *mitissimum, mansuetissimúmque*: Quippe tametsi prima fronte videri possit di-
3.part.10. gitatus, vt Aristoteles proptereà *πολυσχιδῆ* *multifidam* statuerit; vngulâ tamen est indiuisâ, ac leuibus solùm curuaturis circùm prominente. Singulare portò crurum eius est, vt tam anteriora, quàm posteriora prorsùm inflectantur, more nempe nostrorum genuum; quemadmodum ille nuper ostentabat, qui cætera inter salutanteis resalutabat tum deducto è capite galero, tum abductis retrorsum pedibus antico dextro, postico sinistro. Quod sanè longè abest à credita olim, proditáque apud Strabonem, Diodorum, cæterósque fabula de crurum inflexilitate, déque ratione venandi Elephantes ex semi-cæso auersa parte trunco eius arboris, cui incugitato adnixus Elephas vnà cum ipsa sterneretur, nec sese posset surrigere. Elephantem certè memoratum paullò quidem segnius in Terram demitti, sed nihilo segniùs, quàm equum assurgere, quoties iuberetur, obseruauimus. Elephas autem fœmina erat, mammásque binas mulierum more habebat in pectore. Proceritatem prætereo, quæ perhibetur in Indicis attingere sexdecim pedes, cùm in Africanis sit non nihil minor; itémque cutem depilem quidem, sed cancellatam tamen; adeò vt cùm recepere muscatum infestantium examen, arctatis in rugas repente cancellis comprehensas eneceent, quæ
l.8.c.10. verba sunt Plinij. Denteis insuper tum interiores ad mandendum in vtraque maxilla, & vtrimque duus, vniuersè octo, non autem iux-
l.11.c.37. ta Plinium quatuor; tum exteriores, exsertósve, qui ipsissimum ebur sunt, & ex superiore quidem maxilla procedenteis, deorsúmque vergenteis, secus ac in apro, & cornua plærisque vocatos. Adnoto solùm Elephantas anguimanos Lucretio dici citatis aliàs
lib.2. versibus,

Sicuti Quadrupedum cùm primis esse videmus
In genere Anguimanos Elephantos, India quorum
Millibus è multis vallo munitur eburno:

De Solidipedu & Bisulcis.

quòd vti nos manu, sic ille ad quidvis agendum, arripiendum, in os intrudendum vtatur proboscide perinde oblonga flexilique, ac sunt ipsi angues. Itémque dici boues Lucas illis versibus, lib.5.

Inde boues Lucas turrito corpore tetros
Anguimanos belli docuerunt vulnera Pœni
Sufferre, & magnas Martis turbare cateruas.

Itémque aliàs

Vt nunc sæpe boues Lucæ ferro malè mactæ
Diffugiunt, fera facta suis cùm multa dedere,

quòd visi primùm in Lucania Pyrrhi Regis tempore fuerint, idque iuxta Plinium, & Anriquiores alios, quibus tamen non assensus Varro arbitrari se ait à luce potiùs dictas esse, quòd longè relucebabant propter inauratos Regios clypeos, quibus eorum turres erant ornatæ. lib.8.cap.6. lib.6. de ling. lat.

Ex Bisulcorum generé species sunt aliquantò plures, ac in iis paucæ non cornigeræ; ferè enim solùm sine cornibus sunt imprimis Camelus, qui si sit Bactrianus, vnicum habet in dorsum gibbum, seu tuber, Aristoteli dictum *ὕβος*, si Arabicus duplicem. Nota est verò proceritas non modò colli, sed etiam crurum, quæ faciliùs vt inflectantur, maximéque cùm onerandus est, articulum, seu flexuram armum inter, & suffraginem habet; ex quo effectum, vt Ælianus dixerit ex Herodoto esse, in posterioribus Camelorum cruribus quatuor femora, ac totidem genua; tametsi Aristoteles id videri solùm ob ventris subsidentiam (*τὴν ὑπόστασιν*) censeat. Tum Camelopardalis denominatione facta, non quòd ex Camelo, & Pardo creetur, sed quod proceritate colli, & crurum, maximè verò anteriorum, formáque item reliqua, dempto tamen gibbo referat Camelum, & variegatione macularum Pardum; Giraffam vulgò iam appellant. Deinde Sus animal immundum, præpingue, & cui dixerunt Veteres animam pro sale, ne putrescat, datam. Aper prætereà, seu Sus silnestris, occursu, dum irascitur, frendérque, formidabilis, ac propter exsertos potissimum denteis. Est autem quædam Apri species in America *Taiassu* vocata, quæ respirare fistula ad dursum aperta narratur; ne memorem aliud animal dictum *Aguti*, quod bisulcum vt Sus, est tamen capite lepori similius. Deníque Hippopotamus, si Aristoteli saltem fides; qui equo fluuiatili, Ægyptióque tribuit iubam, & vocem equi, magnitudinem asini, caudam apri, denteis exsertos leuiter, & pedem bisulcum, cuiusmodi est bouis. Si fides, inquam illi habenda; Recentiores enim quadrisulcum faciunt, absque iuba, & sui, aut vrso (dicunt quidam boui) similiorem, quàm equo. 2.hist.4. lib.10.cap.3. 2.hist.2. 2.hist.7.

At ex ipsis Cornigeris, quæ eædem ruminantes sunt, soláque inferiore maxilla dentatæ, ac tribus, quatuórve (Aristoteli quatuor) ventriculis præditæ, primus occurrit Bos, socius Hominum, inquit Varro, in rustico opere, & Cereris minister, à quo Antiqui manus 2.hist.17. lib.2. de re rust. c.5.

De Solidipedis & Bisulcis. manus ita abstineri voluerint, vt capite sanxerint, si quis occidisset. Distinguit ille in genere bubulo quatuor ætates, Vitolorum, Iuuencorum, Boum nouellorum, & Vetulorum; ac in duobus posterioribus dici censuit Taurum, & Vaccam, tametsi Taurus propriè dicatur non-castratus Bos, veluti Taura, eodem teste, dicitur Vacca sterilis, & quæ est prægnans *Horda*. Ad Boues autem feros, siluestreisque quod attinet, qui fuere, ac etiamnum sunt in Hercynia, Septentrionéque tel in quo maximi, appellati sunt *Vri* (vtcumque 3. Georg. Virgilius videatur vocem habere generaliorem) qui paullò minores Bisontes; & cùm Vros barbigeros caprarum instar faciant, Bisontes dicunt adeò bellosos, & ad anteriores lib. 1. epigr. 105. potissimum parteis, vt ideò Martialis turpeis dixerit. Addunt esse Vros nigriores, latiorúmque cornuum (quippe ex quibus insignia conficiantur pocula) & Bisontes habere cornua ita in latus exporrecta, sursúmque reflexa, vt capere simul treis homines assidenteis possint. Qui sunt iis minores, & nostris Tauris circiter æquales, sed crassiores longè, & colore flauo, iubáque prolixa, & antrorsum ad oculos vsque pendente, appellati sunt *Bonasi*. Ipsis Messapiæ ferè propriis cornua sunt vt breuia, sic deorsum reflexa, ac ideò ad pugnam inutilia; sed recalcitrant, & proluuiem alui prorsùs causticam ad quatuor vs- 9. hist. 45. que passus, seu orgyias, vt Aristoteles habet vibrant. Qui sunt minores, & quasi cerui, maiusculive vituli, flaui item, & cornibus etiam non magnis, sed sursum recuruis, & ad pugnam quoque inutilibus, ij vocari sunt *Bubali*, creduntúrque Africæ proprij. Denique qui sunt aliquanto boue maiores, macilenti, cute prædura, pilis paucis, breuibus, nigris, capite breui, ipsóque & collo crispatis, cornibus longiusculis, sed intortis, nigrisque (qualia sunt ferè cætera) multique visuntur in Græcia, & Asia, imò & in Italia, dicuntur vulgò *Bufali*, Veteribus innominati. Sequitur ouis placidum, simplex, gregarium, & sui lacte, prole, lana, pelle, carne, fimo vtilissimum hominibus pecus. Tametsi autem vox ipsa ouis tribuatur fæmellæ (quæ ferè est apud nos excornis, cùm masculo nomen tribuatur *Arietis*; nihilominùs vt Antiquis ouis vox vsurpata est genere etiam masculino, sic ouium grex semper est dictus, qui tam mares, quàm fœminas complectitur. Idem penè est de capra dicendum, cuius eædem penè, quæ ouis sunt vtilitates, saltem vbi moris est tonderi capras. Quippe greges quoque caprarum dicuntur, in quibus *Hirci*, hoc est mares eo in genere mixtim sunt; itémque *Hædi*, qui ex vtrovis sexu nondum annum attigerunt. Prætereo autem caprum propriè esse Latinis castratum marem; & cùm Græcis κάπρος idem sit, quod aper, ideò si qui Græci interdum hanc vocem pro Latinorum capro vsurpârunt, fuisse eos voce vsos Latina. Succedunt cerui, vnáque species ceruos inter, & capras mediæ. Est autem ceruus animal notum & venatione, qua à viris nobilibus impetitur, & indole cornuum, quæ ramosa, solida, decidua, alexipharmacáque sunt; & velocitate eximia, qua potissimum fœminæ (ferè semper excornes) pollent: & vitâ longæuâ; tametsi, vt notat Aristoteles, 6. hist. 29. certa res non sit, ex iis, quæ narrantur; & lacrymâ, quam oui magnitudine ad oculi canthum interiorem concrescere in centenariis memorant, nonnullique *pro Bezahare* lapide habent; & lapide, quem in ipsius corde gigni persuasissimum cùm sit, non desunt tamen qui refragentur, ac velint esse solummodò quidpiam cartilagineum, ac velut radicem aortæ arteriæ. Ad capras siluestreis, quæ & ferè capreæ vocantur, quod spectat, est ex ipsis Dorcas, seu Rupicapra, vulgo *Chamoix* appellitata, quæ eâ potissimum notâ à cæteris discernitur, quòd cornibus sit in dorsum aduncis. Itémque Dama Antiquis dicta, cornibus in aduersum, seu antrorsùm recuruis: cùm iam Dama, seu Damula cornibus & ramosis sit, & ipsos inter ramos palmatis. Ac rursùs caprea speciatim dicta (appellant nostri *Capreolam*, cæteri vulgò *Capreolum*) cornibus ramosis, verùm breuibus; & quæ Africana Gazella vulgari capræ similiora gestat. Memorat etiam Plinius Ibicem pernicitatis admi- lib. 8. c. 53. randæ; & Pygargum, quem Satyricus inter Iuuen. sat. 11. gulæ cupedias accenset: & Strepticerotem, seu cornua erecta, rugarúmque ambitu contorta gestantem. Quod Aristoteles autem ait 8. hist. 28. capras esse in Syria auribus dodrantalibus, ac in Terram demissis, comprobari posset ex duabus nostro Peireskio habitis, & vix quicquam caput demittentibus, quin aures contingerent Terram. Fuit verò illi etiam præter Gazellas Africanum animal *Alzaro* vocatum, cui erecta, nigráque cornua ita ad inferiorem partem contorta, & quasi annellata erânt, vt dici posset Strepticeros. Cùm summo autem ore, & cauda Taurum, cætera verò Ceruum referret, visom est nihil repugnare, quin exstet quoque in rerum natura Tragelaphus, seu Hircoceruus, quem Plinius describit à ceruo barba tantum, & villorum forma distantem. Forma aliunde cornuum Alzaronis eadem propè fuit, quam orygi tribuunt; speciei nempe capræ siluestris, quam & Aristoteles vnicornem facit, & Pli- 2. hist. 1. nius addit contrario pilo; & ad caput verso lib. 8. c. 53. vestiri. Enimverò heic prætereunda capra illa Persidis, vicinarúmque Insularum non est, in cuius ventriculo gignitur lapis, qui illis *Pa-zahar*, quod est contra venenum, nobis *Bezahar*, aut *Bezoar* vulgò dicitur. Ea perhibetur Europæis non longè absimilis, nisi quòd erectis, longioribúsque cornibus est, ac pelle interdum Tigridis instar variegata. Prætereo autem eum lapidem nihilo secus dolorem creare einsmodi capræ, quàm hominis creat calculus in rene, aut vesica genitus; compertúmque esse ipsum gigni ex esu herbæ similis croco, aut hermodactylo; eo argumento, quòd Insula quadam inter Ceylon, & Chormandel, in qua herbæ illius copia, tempestate vehemente submersa translatæ inde capræ nullos genuerint lapides, quovsque fuere longè pòst reductæ in eam Insulam maris salsugine liberatam. Prætereo quoque testari Bontium gigni optimum in animad.

Pa-zabar

Pa-zahar in Simiorum ventriculis; & cùm illeic eruantur non absimiles ex felle, aut ventriculo aprorum, atque histricum, videri eos quoque, qui ex humana vesica eruuntur, non esse penitus experteis virtutis Bezoharicæ, ac se competisse pestis tempore tali lapide cùm sudores, tum vrinam probè exciri. Sunt demùm alia duo, triave Animalia Bisulca insignia. Nimirùm ad Austrum, & in Africa quidem potissimùm Rhinoceros, quem Vnicornem facete solent; cùm non desint tamen, qui præter maius cornu ad nareis, seu nasum, vnde illi nomen, minus aliud ad frontem attribuant, & sint, qui Diodorum sequuti illud, quod ad nareis, non rectum, sed repandum faciant; ipsúmque esse quo ad coteis exacuto Rhinoceros pugnā cum Elephante instituat, eiúsque aluum impetat, mole inferior, viribus æquus. Ad Septentrionem verò tum Alce, quæ apud extremos Suecos, Lapponásque, *Elant*, magnáque belua dicitur, ceruo altior, & cornibus in partem solùm alteram ramulos protendentibus, valentibúsque (quod etiam de vngulis ferunt) aduersus Epilepticum morbum; ac alia ab Alce Hercynia, cuius apud Cæsarem est descriptio; videtur magis accedere ad Ta-
el- tandum Scyticum à Plinio descriptum. Tum Raugifer, animal earumdem regionum agil-
4. limum, quod nonnulli maius, nonnulli minus Ceruo describunt, & plærique etiam tricorne faciunt; cornibus quidem ceruo satis alioquin similibus, sed rarioribus tamen ramis; cùm & sint qui ipsum ab Alce non esse diuersum perhibeant.

CAPVT III.

De Animalibus Quadrupedibus Multifidis, ac de Reptilibus.



X genere autem Multifidorum, seu Digitatorum, quod ferè est Carniuorum, Pisciuorum, alteriusve Animalis esum appetens (vix quippe vnum repetias, præter leporem, & cuniculum, quod herba vescatur) quodque ferè digitos quinque in anterioribus pedibus, quatuor in posterioribus habet, species sunt propè innumeræ. Vniuersè autem alia sunt *ζωοτόκα Viuipara*, eáque ferè pilis vestita; alia *ᾠοτόκα Ouipara*, eáque cortice intecta. Ex Viuiparis meminimus Iam cùm Simiæ generum variorum, tum Vrsi, de quo solùm addendum, fabulam esse, quod memorat Aristoteles, Plinius, Ga-
6. lenus & alij nasci ipsum informem, ac esse
er. solùm veluti massam, quam Vrsa lambendo
1. delineet; occisam quippe in hac Prouincia à Forcalqueriensi Pro-Prætore Arnaldo grauidam visam meminimus, in cuius vtero fœtus omnes deprehensi fuerint exquisitissimè conformati. In cæteris autem sunt Leo Animalium ferocissimum, generosissimum, &, si mas quidem fuerit, singulari iuba insigne, & quasi quadrupedum Rex. Ossa illi sunt adeò solida, vt penè absque medulla sint; ex quo roboris non parùm accedit. Quem Leopardum dicunt, idem est cum Pardo, & cum Pardali, imò & cum Panthera, quæ etiam plærumque Vncia dicitur. Variegatum Animal, & cuius odore capi alias feras cùm vulgare sit, alioqui non desunt, qui negent, velintque solùm ad eius clamorem, dum exæstuat libidine, quæ eiusce generis sunt feras sequi, aggregaríque; vti & videmus contingere in genere felium. Est nempe Felis animal ad Pardi naturam, formámque accedens; nisi quod & minor, & domesticus ferè est; ferè, inquam, quia notum est esse quoque feleis siluestreis esséque quandam eorum speciem, quam *Ginettam* nominant, pellis variegatæ pulcritudine commendatam. Lynx, qui nonnullis Lupus ceruarius, Animal quoque est variegatum, & à Pardi, felisque forma non multum diuersum; quandoquidem verò vrinam felium more integit, inde percrebuit lapidem Lyncurium vocatum ex eius vrina creari; cùm Dioscorides tamen doceat esse Lyncurium Succini speciem. Nec minus fabulosum est, quod de acutie visus ipsius est tantopere peruulgatum; cùm eo penetrari parietes, solidáque alia, opacáque corpora experientia non sit, quæ probet, vel quæ non potius ad olfactum, quàm ad visum referri valeat. Tigris, cuius variegatio macularum est vt nigriorum, ita longiorum, Animal crudelissimum, sobolis amantissimum, & vt ferunt, & velocissimum; cùm Recentiores tamen perhibeant esse admodum in currendo segne, saltem in Orientali India. Lupus, quem à similitudine cum cane, cui moribus tamen dissimillimus est, Prisci & siluestrem, & nocturnū canem dixerunt; sua in oueis immanitate, suóque vlulatu, acri halitu, aliisque adiunctis satis cognitus; vt feritatem prætercam qua desæuiens in homines ansam fecit comminiscendi quæ vulgò narrantur de Lycanthropis; quasi homo homini lupus, nisi in lupum vt moribus, ita corpore transformetur, esse non valeat. Heic nota quem Thoëm Aristoteles dicit, & Lupum Ceruarium interpretatur Gaza, dici quidem apud Plinium ex luporum genere esse, & longitudine quidem proceriorem, breuitate crurum dissimilem, velocem saltu, venatu viuentem, Hieme hirtū, Æstate nudum; sed & prædicati Homini innocuum. Quod Ælianus non confirmat modò, sed & ait esse hominis amicum, reuerentem, ac si circumuentum à feris senserit, opitulatorem. Nihil verò interim necesse, vt quidpiam de Cane addamus, quo Animal nullum familiarius est; nullum cuius fides, amórque in hominem maior; nisi quòd in hoc genere variantissimæ quasi species sunt, Venaticorum (in quibus sagaces, & veloces seu leporarij) Villaticorum, Molossorum; Bellicosorum, Villosorum, Depilium, Anglorum, Hispanorum, Melitensium, Bononiensium, &c. Vulpes, de cuius calliditate innumeri prope Apologi exstant; & cùm sit satis mirabile eam insidiando posse etiam se simulare mortuam; nescio tamen verum-ne sit, quod ferunt ipsam aliquando præsecuisse sibi suis dentibus pedem, vt à laqueo euaderet. Non tacenda verò hoc loco

Marginal notes: *De Multifidis ac Reptilibus.* — lib.9.c.74. — 3. hist. 29. lib.8.c.34. lib.5.cap.74

De Multiplic. ac Reptilib. Vulpi-simia est (sic enim vocant aliqui Americanum Animal; quod anteriore parte Vulpem, & posteriore Simiam refert; scilicet in eo mirabile est, quod sub ventre gestet veluti crumenam, seu saccum, receptaculumve, quo pullos natos exeipiat, circumgestet, neque dimittat, nisi vt sugant vbera quousque adoleuerint. Indigenæ Zurcam appellant. Non etiam prætereundum Zibethum, Orientale Animal, quale nuper est hucallatum, magnitudine ferè, & colore vulpis, sed acutiore rostro, pedibus breuioribus, & cauda longiore. Nostri ex Zibetho Ciuettam fecerunt; sicque vocant etiam odoratum sudorem, qui inter eius genitalia concrescens cochleari colligitur, grauisque initio, fit post-modum suauis. Non desunt qui putent Zibethum esse Hyænam Antiquorum; perhibéntque illi magnitudine esse par illud Animal Indicum, cuius virgis tandiu cæsi donec occidat, contusa, pistáque detractis ossibus caro *Moschus est*, seu *muscus*, pretiosum nempe odoramentum, quod Arabes prodiderint esse Pus contentum in vesieula infra vmbilicum Dorcadis, seu Capræ cuiusdam Orientalis, quæ natdo vescatur. Taxus, quem plærique Melen vocati, quod mel depereat, opinantur, vulpe est humilior, hirsutiórque, & rostro interdum canino, interdum porcino cùm sit, cuniculos fodit, in quibus totam Hiemem degens, pinguedinem contrahere, quæ ipsi est natiua, putatur. Echinus minor, seu Ericius, Erinaceusve terrestris, qui pati ratione caninus porcinusve est, villorum loco scatet aculeis, præterquàm in ore, ac pedibus, quos proinde, ac ipsum os, dum à canibus impetitur, condit, seséque in orbem ita colligit, vt hispidus totus, formidabilisque accedentibus fiat. Echinus maior, siue Hystrix, *Porcum Spiceum* nostri vocant; fortè quod vt spica armatur aristis, sic ipse aculeis circiter dodrantalibus; inque nigro albescentibus, quos etiam quasi sagittas procul euibret, vt proinde contendant Parthos

Claud. in Poem. *Prima sagittiferæ pecudis documenta sequutos.*

Spectat hûc verò qui Echinus Brasilianus dicitur; non ille tamen aculeis, sed testis scutulatis armatus. Lepus, Animal timidissimum, labia continuò motitans, ciliis earens, ac ideò apertis dormiens oculis. Vnius ex Noruegia allati cùm miraremur cornua, perhibitum est rem illeic valde insolentem non esse. Cuniculus, quem plærique volunt esse Dasypodem, Græcorum lepori penè congener, nomen à cuniculis habet, quos in Terra desodit, vt in eos se inter venandum recipiat. Mustela, quo nomine præter vulgarem donarunt etiam, quæ & siluestris, & Viuerra, Græcè ἰκτὶς dicitur; nos *Furonem* vulgò vocamus, pestem Cuniculorum præcipuam, vt pote in eorum latibula penetrans. Ac rursus quam *Foinam Martemve* vulgò appellamus, insignem tam columbariorum, quàm gallinariorum perniciem; & quam Mustelam, Martemve Scythicam, Polonica autem voce Sobellinam, vel Zibellinam dictam aduectæ ad nos pelles coloris subflaui, subcinereique fecere notam. Quam autem vocant *Ermineum*, pellis est candidæ mustelæ, cuius caudæ extremum nigrū. Mus, quo etiam nomine, præter vulgarem, & à Sorice quidem vt maiorem à minore distinctum, itémque præter siluestrem, & aquaticum, donatur. Tum dictus vulgò mus Araneus, quod araneatū instar sublimia petat, & vel per aciem gladij illæsus gradiatur, peracuto rostro, serpentinis dentibus. Tum Sciurus, qui & Nitela dicitur, non tam quòd fuluo colore niteat, quàm quòd in scandendis arboribus nitatur; cùm & dicatur σκιουρος à cauda supra dorsum reflexa; sed nempe dum sedet, quippe gradiendo illam trahit; & eius sit species qui Sciurus varius à variegatione, & mus Ponticus à regione dicitur. Tum Glis colore cinereo, caudâ non perinde villosâ, cæterà Sciuro satis similis, tota Hieme dormiens somnóque pinguescens, neque quicquam sentiens, & intra aquam tamen calidam reuiuiscens. Tum Mus Alpinus, vulgò Marmotta, cuniculi penè magnitudine, atque forma, nisi quod cruribus breuissimis est. Is etiam per hiemem dormit, pinguescitque, neque videtur alius ab eo, quem nostrates *Muretum* dicunt. Tum Talpa, seu Mus subterraneus, qui oculis captus esse dicitur, non quòd oculis careat, sed quòd membrana obductos habeat, vt proinde non videatur minùs quàm nos, dum in diurno splendore oculos palpebris obductos habemus, discernere à tenebris lucem, qua è latibulis egressus velut admoneatur, vt securiores repetat sedeis. Tum demùm Mus Noruegicus, Lemmus, & Lemingus indigenis dictus, quem plerique putant è nubibus decidere (vt ferunt ranas scilicet) cum sit vulgari nostro forma, magnitudinéque non admodùm dissimilis, nisi quod cauda breuiore est, & toto corpore rufescit, eùm interstinctis nigris maculis, præter collum, & scapulas, capitisque partem supinam quibus nigrescit penitus. Noxium Animal, maximéque quod magna copia proueniens, prata, segetesque deuastat, quippe cùm vel quæ solo morsu attigerit, præ virulentia emotiantur; vt minus sit mirum, si eonsumptis frugibus mortuum morbos post se pestilenteis relinquat. Scripsit de eo fusè amicus noster Olaus VVormius, appositè inter cætera obseruās diei de hoc genere Murium posse, quod de Agrestibus Aristoteles notat, dum redundantiam eorum describens, *Locis*, inquit, *compluribus agri tam infanda eorum multitudo plerumque oritur, vt ex vniuersô frumento parum relinquatur. Absumitur verò celeritate tanta, vt mediocres agricolæ cùm pridie esse tempus metendi intellexerint, postridie mane accedentes cum messoribus, absumpta omnia deprehendant.* 6. hist. vlt.

Hisce omnibus attexenda sunt quædam Animalia Amphibia, vt Castor, seu Fiber, cui pedes anteriores canini sunt, posteriores anserini, digitis nempe membranâ iunctis, quasi illi sint ad gradiendum, exeauandúmque foueas, isti ad natandum concessi. Magnitudo illi quasi canis medioeris, pili cinerei, ac penè nigri, eáque tenuitate

ac

ac mollitie, quam vel ex pileis inde confectis omnes nórunt. Cauda quasi solea, pilis, qui in ipsa, sic dispositis, vt quasi squammatam exhibeant. Folliculos duos, quasi oua ad inguina habet continenteis humorem, qui deinceps concretus id ipsum est, quod *Castoreum* vocant. Ipsi sunt aliud à testibu s interiùs conclusis, fabuláque est, quòd vtrosvis sibi Castor adimat, vt venatoribus, quasi aliud nihil expetant, obiiciat, libérque euadat; orta fortè ex eo, quod nonnulli dictum Castora à castrando existimârunt. Consimileis folliculos habent lepores, etiam fœminæ; indéque est cur aliqui putârint omneis lepores fœminas simul marésque esse. Ferunt autem Castorem eos folliculos crebrò lingere, sugeréque, exsuctóque pingui humore pilos obliuere, ne in aqua madescant; quo modo Aues quoque plumas oblinunt humore exsucto ex vesicula ad podicem sita. Vt deinde Lutra Castori non absimilis admodum; sed accedente magis ad castaneum colore. Pili quoque ipsi frequentes, ac breues; verùm cauda teres, oblonga, villosa. Rostrum quoque acutius est. Quanta piscinarum sit pestis nemini non notum: accepimus autem à Vido Brossæo Parisiensi Medico Lutræ pellem applicitam tumori subuato ad regionem ventriculi in adolescente quodam alterum annum iam laboranti ob voratum ex pisce fartum, quod esse carneum arbitrabatur; fraude scilicet apparatum, ipsique obiectum, cùm pisceis mirè auersaretur, discussisse protsùs tumorem aduersus alia omnia medicamenta pertinacem. Vt Ichneumon demùm, seu Lutra Ægypti, qui fele non maior, non mureis modò, serpentésque populatur, sed eâ quoque audaciâ est, vt Equos, Camelos, Crocodilósque adoriatur. Vulgare est ipsum præliaturum cum Aspide induere ex luti volutabro crustam, quæ à Sole indurata sit Loricæ loco: addit tamen Aristoteles non priùs cum ipso prælium aggredi, quàm socios quosdam aduocârit.

Vt attingamus verò etiam Ouipara, quorum sunt crura vt breuia, ita obliquè, & ad latus inflexa, occurrit primùm Crocodilus, celebre Nili animal, tametsi est accola quoque Nigri, aliorúmque fluuiorum. Eius exuuiæ, seu potiùs resiccata corpora passim asseruantur; cúmque ea flaui coloris sint; quem tamen Crocodilum recèns interfectum ipsi vidimus, colore erat fusco, & cuiusmodi piscium est. Longitudo illi fuit pedum Parisinorum duodecim; cùm Aristoteles testetur crescere hoc animal ad quindecim cubitos vsque, & alij etiam longè ampliùs. Motus superioris maxillæ conspicuus, ínque ea dentes obseruati triginta septem magnitudine inæquales, transparentes, dissiti, leuiter exserti, neque occurrentes inferioribus, qui fuere numero triginta quatuor; cùm alij pauciores esse asserant, alij esse dicant & ordinum plurium, & non pauciores quàm trecentos. Ad Crocodili formam, sed non ad magnitudinem accedunt multa alia Animalia Ouipara; sed potissimùm Scincus, qui etiam Crocodilus minor, ac terrestris dicitur: cum par autem Lacertis sit, ab ipsis tamen squammato dorso, caudæque breuitate differt. Nominant verò etiam Crocodilum terrestrem quandam lacertæ speciem, quam Aristoteles dicit Cordylum, cuique proprium tribuit, vt branchias more piscium habeat caudiverberam etiam vocant. Ad Lacertam quod attinet, alia est maior, viridísque, quæ inter sæpeis, & dumeta frequens occurrit, alia minor, & fusca, quæ in parietinis frequentiùs. Est & alia species, quæ Chalcidica non tam à regione, quàm ab ærugineo colore vocatur, ac propter pedum exilitatem non tam graditur, quàm proserpit. Itémque alia, quæ Stellio, non tam à Stellis, quibus refulgeat, quàm ab humore noxio, quem stillet. Hanc *Tarantulam* etiam vocant. Latere Lacertam, nihílque comedere per Hiemem, ac initio Veris exuuias deponere vulgare est; at oua ore parere, exclusósque fœtus præter vnum omneis vorare, à quo parentes posteà interficiantur, fabulosum. Posset Lacertæ species credi Salamandra, nisi præter colorem nigrum maculis luteis interstinctum, foret corporis proportione capite crassior, ventre obesior, cauda breuior, incessu tardior, temperie frigidior. Corporis, inquam, proportione; quippe nullam conspeximus lacerta viridi non minorem, vtcumque aliqui æqualem, aliqui maiorem constituant. Ad frigiditatem quod spectat, tametsi in igne diutiùs perduret, quàm Animalia cætera; breui tamen & ipsa quoque suffocatur, comburitúrque, ac potissimùm vbi ignis paullò valentior exstiterit, nugæque meræ proinde sunt, quæ hac occasione vulgò fabulantur. Idem dicendum de Chamæleonte, quod ad mutationem colorum, & ex aëre victum attinet. Pluries scilicet obseruauimus Chamæleontes seu virideis, seu cinereos, seu variegatos nullam prorsùs appositorum colorum speciem induere, sed leuem dumtaxat attorem qua parte aut Soli, aut igni obuertuntur, subire; & tametsi per Hiemem, qualem vix totam transigere in hisce regionibus possunt, nihil comedant, quod commune est aliis pluribus animalibus, etiam, vt mox dictum, lacertis, quarum ritu latent, atque obtorpescunt; cæteris tamen temporibus vermiculis, muscisque vescuntur, euibrata linguâ semipedem, aut ampliùs longâ instar iaculi, cuius extremo crassiusculo, viscidóque prædam corripiat. Is est etiam capite, quàm lacerta, maiore ac non modò crassiore ventre, sed dorso quoque curuatiore, totáque cute granulosiore, incessu tardiore, &c. Singulare verò in ipso præter cætera obseruauimus, quod quatuor trochleolis ad oculorum motum destinatis, illos non coniugatos moueat, sed pupillâ vnius aliquò directâ, pupillam alterius quoquoversum lubuerit, conuertat. Tegit autem præter pupillam reliquum oculum cuticula perinde colorata, granulatáque ac reliquum corpus. Nibil heic addendum de Rana animali notissimo, nimiúmque sæpe importuno; nihil de specie viridis Ranæ, quæ non videtur perinde esse amphibia, atque cæteræ,

De Multifidis ac Reptilibus.

lib. de resp. cap. 10.

sed

De Minimis ac Reptilibus. ſed in dumetis potiſſimùm, arboribúſque,
quas ſcandit, verſatu; quæque niſi imbre in-
gruente clamoſa non eſt, nec tam *coaxare*,
quàm *brexare* dicitur. Nihil de ſpecie mini-
mula, quam Gyrinum vocant, quæque an cum
pluuia decidat nec-ne, dictum aliàs eſt. Nihil
de Bufone, qui aliàs Rana rubeta appellatur,
quòd inter rubeta, dumetáque verſetur, cu-
iuſque fœditas cum veneni concepti metu,
mirum aſpectu horrorem creat. Supereſt Te-
ſtudo, à duplici teſta, qua concluditur, voci-
tata, & domi-porta, tardi-gradaque meritò di-
cta. Eſt autem aliqua non modò terreſtris, ac
nemoraria, ſed etiam in Libyæ deſertis, vt
memorant, degens, & ea quidem magnitudi-
ne, vt fabulentur viatorem quemdam appe-
tente nocte conſceudiſſe, indormiiſſéque ſu-
pra vnam, tumulum quempiam eſſe ratum;
& ſub auroram expergefactum locum non
ampliùs agnouiſſe, quem videlicet illa com-
mutaſſet. Eſt & aliqua non modò lutaria, &
aquarum dulcium, ſed etiam marina, & eius
quidem in Æthiopiæ ora vaſtitatis, vt, ſi ha-
lib. 3. beuda Diodoro fides, piſcatorum lembis mi-
noribus ſint non minores. Quam maximam è
mari noſtro eductam commeminimus, lóngi-
tudinis cubitalis fuit, comprobatúmque eſt,
3. part. 2. quod Ariſtoteles ait, renes veſicámque iis
eſſe, ac tam ad illos, quàm ad hanc ramos ali-
quos aſperæ arteriæ produci. Quod autem il-
cap. 7. le huiuſmodi Ouiparis Quadrupedibus lie-
nem tametſi exiguum attribuit, id in ea nobis
non conſtitit; quippe nullum penitus habuit,
vti neque vllum adipem circa cor, nullum
cæcum inteſtinum, nullam gracilium, craſſo-
rúmque inteſtinorum diſtinctionem, aliáque
id genus plura ſingularia.

At quæ Terreſtria Sanguinea carent pedi-
bus, Serpentes, Anguéſque dicuntur; illud,
quòd ſeſe quaſi occultè, non verò apertis paſ-
ſibus inſinuent; iſtud, quòd quibuſdam quaſi
angulis, promotionibúſve flexuoſis incedant.
Ac Reptilia quidem præcipuè dicuntur, vti
& Græcè non modò ὄφεις, verùm etiam ἑρπετά;
ſed eiuſcemodi propriè ſunt Crocodili, La-
certæ, & alia id genus, quorum ſunt pedes
ita breues, vt iis non minùs perreptare, quàm
pectore, ventréque videantur. An verò ſunt
in genere ſerpentum habendi Draco, & Ba-
ſiliſcus, qui vt criſtati, alatique, ita bipedes
deſcribuntur, & ille quidem dentium mor-
ſu, verberéque caudæ, potiuſquam veneno
nocens; hic verò vim mortiferam ſolo aſpe-
ctu eiaculans? Conſtat certè quos ſeu Draco-
nes, ſeu Baſiliſcos circumferunt effictos eſſe
ex piſce Raia, ac non modò Ammianum Mar-
cellinum, ſed alios quoque Viros graueis ea,
quæ de ipſis vulgò iactantur, habere inter fa-
bulas; & nihilominùs ſatis durum eſt aduer-
ſus totam Antiquitatem, & circa Dracones
præſertim pugnare; cùm etiam recentiùs vi-
ſos memorent, & Bellonius dicat viſa ſibi tria
condita cadauera eorum, qui ex Arabia in
Ægyptum aduolant, fuiſſéque eos aluo craſ-
ſa, & pedibus duobus, aliſque totidem veſ-
pertilionum more integratos, cum anguina
cauda. Dico, præſertim circa Dracones; nam
ad Baſiliſcum quod ſpectat (neque de vocato
Catoblepa ſecùs ſentiendum) meritò vide-
tur Matthiolus, hiſtoriam illius fabuloſam in Dioſc. lib.
habens, requirere quî factum fuerit, vt qui 6. cap. vlt.
primi hoc animal viderunt, obſeruauerúnt-
que non perierint; ac potiſſimùm, cùm ſit mo-
le paruum, & ad perfectam cognitionem,
deſcriptionémque, qualem exhibuerunt; in-
ſpiciendum cominùs fuerit. Vtcumque ſit,
ſeu reperiantur, cuiuſmodi vulgò deſcribunt;
ſeu qui accedentes ad deſcriptam formam,
veneníque vim ſint pedibus præditi (aliqui-
bus enim tribuunt alas ſine pedibus, aliqui-
bus vnà cum alis pedes quatuor, aliquibus
ſine alis duos, qualem in agro Bononienſi
repertum, & in Muſæo Aldrouandi aſſerua- lib. 2. de ſerp.
tum Ambroſinus memorat) ij ſunt ſerpen- & drac. cap.
tes ſui generis; ſeu inter dictos vulgò ſerpen- 5.
tes, memoratáque Reptilia medij. Idem di-
cendum foret de Hydra, Excetráve ſepticipi-
ti (aut plurium mauis capitum, cùm etiam
immanem quinquaginta atris hiatibus Virgi- 6. Æneid.
lius dicat) niſi conſtaret clariùs rem eſſe
prorsùs fabuloſam (& adiuncto præſertim
commento de repullulantibus ex reſectione
capitibus) nam & quas alioquin circulatq-
res iactant, etiam cum duobus pedibus, artis
ſunt, atque impoſturæ. De Pythone, & aliis
id genus ſerpentibus quæ commemorant, fa-
bulæ ſunt quidem; at non videtur interim
reuocanda in dubium immanis quorumdam,
ac potiſſimùm Æthiopicorum vaſtitas, quan-
do vtcumque Diodorus fidem non habeat lib. 3.
narrantibus eſſe qui centenûm cubitorum
ſint, qui tauros deglutiant, qui ſpiris crura
Elephantum implicantes ipſos proſternant;
Serpentem tamen memorat ad Ptolemæum
Secundum Alexandriam delatum; ac poſteà
etiam cicuratum triginta cubitis prolixum;
& Agellius refert ex Tuberonis hiſtoriis lib. 6. cap. 3.
Attilium Regulum bello Punico primo, po-
ſitis in Africa caſtris ad Bagradam fluuium,
prælium grande, atque acre feciſſe aduer-
ſus ſerpentem in locis illis ſtabulantem, cúm-
que magna totius exercitus conflictatione
balliſtis, atque catapultis diu oppugnatum,
eiúſque interfecti longum corium pedes cen-
tum duodecim (aliàs centum viginti) Ro-
mam miſiſſe. Quo minùs eſt mirum memo-
rari in Malabaria ſerpenteis pedum octonûm,
aut denûm; in Peruuia vicenûm, in Cuba In-
ſula tricenûm, & femoria quidem humani
craſſitudine; cùm ad Calecutum ſint craſſi,
vt Sues.

De vulgatioribus vt dicamus; eſt in ipſis
Coluber omnium maximè frequens, ac penè
dicam familiaris, quòd, iuxta Virgilium ſit 3. Georg.
aſſuetus tecto, vmbræque ſuccedere, ſæpéque
ſub molli graminis vmbra lateat; ex quo
opinantur colubrum à colenda vmbra voca-
tum. Vipera, quam ſic dictam volunt, quaſi
viuiparam, quòd cùm omne ſerpentum genus
ouiparum putent, viperæ tamen oua intra vte-
rum excludi arbitrentur, ex eóque non oua,
ſed catellos prodire: cùm reuerá tamen non
ouis, ſed ſecúdinulis viperei fœtus obuoluan-
tur; quas tametſi interdum perrumpunt intra
vterum, plerumque tamen cum ipſis naſcun-
tur; quantum quidem à fide dignis Turonibus,
Pictoni

Pictonibúsque qui & frequentes capiunt, & intra phialas continent, accepi. ἔχις & ἴχιδνα Græcis dicitur, plano, latóque capite, digitum crassa, duos plus minùs cubitos longa, colore vario, sed præsertim cinereo, erecta ceruice incidens, in animalia saltuatim irruens, celebris est veneni vi, & ex *Theriaca* compositione, cùm aliunde fabula sit, quòd de alui laceratione à nascentibus catulis percrebuit, vt dicendum inferiùs est. Cerastes, cuius à vipera vix vllum notatur discrimen, nisi proüt in capite duo gestat tubercula, quasi hordei grana, duorum instar cornuum (neque enim quaterna, aut octona habet) vnde illi nomen. Est verò etiam eius color arenæ similior; ex quo illius speciei haberi posset *Ammodites* ab ipso arenæ colore vocatus, si cornua gestaret, neque esset breuior: itémque Hæmorrhous, ac potissimùm quatenus cornuum speciem præfert; nisi & esset pede non maior, & quod declarat ipsa vox, sanguinis fluxum in demorso ex naribus, ore, vndique cicaret. Seps, capite magno, corporis respectu, lentéque incedens, Sepedon etiam dicitur; scilicet à putredine, quæ penè statim inducitur in corporis partem ab ipso demorsam. Aspis, in Ægypto, aliísque regionibus calidioribus frequens, tardè quoque incedere, & vipera longior esse perhibetur: dictúmque sic volunt à Clypei forma, quam imitatur, dum strepitum audiens spiras in orbem colligit; porrendúmque caput è medio attollit; ac fabulantur præterea ipsum caput occulere, ne incantantis carmen obaudiat. Quod eius venenum præsentaneum sit (ferè siquidem intra treis, aut quatuor horas interimit) neque tumorem in corpore creet; idcircò ferunt Cleopatram interire morsu illius voluisse. Species Aspidis perhibetur Dipsas, qui & Præster, à siti & feruore; quem creat, vocatus: licet viperâ breuior sit, & citiùs longè mortem inducat. Amphisbæna, ita vocata, quòd caudæ loco alterum caput habens in vtramque, aut potiùs in alterutram partem incedere possit. Talem nasci in Insula *Lemno* memorant, itémque in Brasilia, neque veneni esse lethalis. Ex ipsius autem genere foret Scythale, quatenus eius cauda non in acumen desinit, sed teres instar baculi manet, vnde & nominata est; verumtamen vniceps est, & serpit dumtaxat in alteram partem. Sunt qui pro ipsa Cæcitiam, siue Cæculam à cæcitate, oculísve talpæ instar obductis habeant; sed isti videlicet cauda, licet breuia sit, in acutiem abit. Cenchris à Milij quasi granis viridi colore respersis vocatur, Leóque, & Acontias seu Iaculum nonnullis dictus, quòd in Animalia iaculi instar inuolet (cùm alij tamen Acontiam à Cenchride diuersum faciant) appetere venas iugulareis dicitur, sanguinémque sorbens, infundere virus. Hydrus, ab aqua, itémque Natrix à natandi peritia Serpens dicitur aspidi non absimilis, qui in aquis præcipuè degit, neque admodùm venenatus creditur. Distinctum autem faciunt à Chersydro, seu Chelydro, quòd iste & crassior, & longè venenosior sit & Drymus prætereà siue Querculus, quòd querceta amet, dicatur. Eius autem speciē quidam faciunt Boam, ita dictam, vt quidā putant, à sugendis boum, vaccarumve vberibus. Denique dicendus Pareas, seu vulgò vocatus *serpens Æsculapij*, qui nempe, quòd innoxius sit, Deorum mitissimo sit sacer, describatúrque ad ventrem virore albescenti, ad dorsum virore subluteo; possúntque haberi ex hoc genere, qui in rimis rupium Diniæ Balneis impendentium stabulantur; neque enim ipsorum morsus apum morsibus nocentiores sunt; & quoties video rusticos ipsos in sinu suo fouenteis, subit illius memoria, quem Pseudomantes apud Lucianum aluit; itémque eorum, quos Ioannes Leo in Mauritania, & Scaliger ad Pyreneos Bigerronas degere aiunt, ita permistos incolis, vt eodem lecto, eadémque penè mensa, vti, micas deciduas vt canes legant, neque omninò alicui, nisi lacessiti inferant iniuriam. *De Multifidis ac Reptilibus.*

CAPVT IV.

De Animalibus Volatilibus, seu Auibus.



AVES sequuntur, in quibus sanè habendæ fabulosæ non sunt, veluti Harpyiæ, quibus fuerint iuxta Poëtas virginei, seu puellarum vultus, pallida fame ora, vncæ manus, fœdissima, & qua Phinei dapes conspurcarentur, ventris proluuies, aliáque tam apertè fictilia, quàm quod de Sphinge Ænigmata proponente memorant; quippe ipsi quoque attribuunt & alas, & virgineam faciem, sed eum leonino corpore. Itémque Gryphes, quas anteriore corporis parte Aquilam, posteriore Leonem referre, & in India, aut Septentrione degere vulgò perhibent; ea magnitudine, vt vel Leoni exæquentur, vel ipsum longè superent; ea vi, vt abripiant, ac sublime tollant equos, tauros, ac Elephantas; vt proinde Plinius non immeritò tam Gryphes in fabulis habeat, quàm Pegasos, Tragopanadas, aliáque id genus; quantumvis negandum non sit, quin sint aues quædam insolitæ nobis magnitudinis in Æthiopia, America, aliísque locis. Ac rursus celeberrimus Phœnix, quem cùm varij variè describant, videre licet apud Plinium Aquilæ narrari magnitudine, auri fulgore circa colla, cæterà purpureum, cæruleam roseis caudam pennis distinguentibus, cristis faciem, capútque plumeo apice cohonestante; sacrum in Arabia Soli esse, viuere annis sexcentis sexaginta (apud Tacitum quingentis, & iuxta aliquos mille, quadringentis sexaginta vno) senescentem casia, thurísque surculis nidum replere odoribus & super emori. Ex ossibus deinde è medullis eius nasci primò ceu vermiculum, inde fieri pullum; principióque iusta funeri priori reddere, & totum deferre nidum prope Panchaiam in Solis vrbem, & in ara ibi deponere; quæ & alia huiusmodi esse penitùs commentitia nemo, qui attendat, non intelligit; quasi hæc in Aue, quæ sit in Mundo vnica, potuerint lib. 10. c. 49. cap. 2. 14. annal.

De Auibus.

poterint à quoquam vnquam obseruari. Et non negandum quidem visam aliquando in Ægypto, in Syria, ac Romæ insolitam auem, quæ aut credita, aut dicta Phœnix fuerit; sed illam tunc vnicam fuisse; & tali loco, ac tempore, tali modo natam, ac emorituram, quis, putas, mortalium asserere potuit? Deinde vix etiam habendæ sunt aues Struthiocamelus, & Vespertilio: ille, quia tametsi cum prolixo collo alas habeat, non ipsis tamen ad volandum vtitur; sed ad currendum solùm iuuatur. Iste, quia tametsi volet, alis tamen plumeis, pennatisve caret cutaneásque, seu membranaceas solùm obtinet: ac ille prætereà pede est bisulco quarumdam quadrupedum instar; iste penè quadrupes est; cùm præter duos distinctiores pedes, duos informiores, & quasi vncos in ipsis alis habeat, licet vtrisvis non gradiatur, sed vtrisque parietibus, aut arboribus solùm inhærescat. Vt prætercam Struthiocamelum palpebra vtraque esse præditum, secus ac omneis Volucres; & Vespertilionem non modò aureis oblongas obtinere (& aliquando quidem quatuor) formámque capitis murinam, caninamve, cum dentibus; sed etiam mammas in pectore, ac in ipsis lac, quibus fœtum nutriat; vt pote, quæ sola inter volucres alisve præditas animanteis viuipara sit. Quod ferunt porrò Struthiocamelum concoquere ferrum, ac ipsum in sui alimentum conuertere falsum probatur, quatenus tametsi interdum deglutiat ferri frustula, obseruatur deinceps illa excernere inalterata. Sed his dimissis, & vt loquamur de veris, dictisque propriè Auibus, eæ ab aliquibus in Terrestreis, & Aquaticas non incommodè distinguuntur, quatenus quædam potiùs degunt, quærúntque victum in ipsa Terra; quædam potiùs degunt, victitántque aut in aquis, aut circum aquas. Statuere certè genus earum, quæ in solo aëre degant, solóque rore victitent videtur perquàm fabulosum. Quippe licet nihil decantatius sit, quàm Aues dictas *Paradiseas*, & Moluccana voce Manucodiatas, quasi Aues DEI, esse debere eiusmodi, quòd pedibus careant, & nunquam in Terra, aut Mari, nisi mortuæ deprehendantur, ac solùm præter plumas duo quædam prælonga filamenta obtineant, quibus quiescendi gratiâ arborum ramis hæreant; id nihilominùs conuincitur falsum. Neque enim modò Antonius Pigafetta regionum lustrator pedes illis tribuit palmi longitudine; sed extant quoque Parisiis cùm apud illustrem Mon-morium, Regium libellorum supplicum Magistrum, tum apud optimum Robinum Seniorem resiccatæ aliquot huiusmodi Aues cum suis adhuc plumis, cirrhisque, siue filamentis, & nonnullæ quidem cum asseruatis pedibus, nonnullæ cum ita detractis, vt res ipsa clamet eos fuisse auulsos seu imponendi gratiâ, seu vt plumeus ille, quo esse non potest elegantior, fasciculus possit concinniùs pileo, aliive rei accommodari.

Prioris ergo generis, siue victitantium in Terra, quædam vt vncungues, ita rostro adunco sunt, quædam directiore, & quasi mucronato. Quæ autem rostro sunt adunco, Carniuoræ sunt, & Rapaces vulgò, prædatricesque appellantur, si exceperis tamen Psittacum. Quanquam ille quoque Regum salutator, & cui ingenij largitor venter χαῖρε suum expediit, vtcumque maxima ex parte, donec ferus est, fructibus, frugibusve vescatur; cicur tamen factus, vt cibos alios, ita & carnes rapacium instar deuorat. Quicquid sit verò de Psittaco (in cuius genere sunt colores plumarum præ cæteris spectabiles, viridis, flammeus, cyano-croceus) Pertinent ecce ad Carniuoras tum quæ diurnæ dici possunt, quòd venentur interdiu, tum quæ nocturnæ à nocturna venatione appellitantur. In illis sunt genera varia Aquilarum, Accipitrúmque. Notum est verò Principatum Aquilæ inter Aueis tribui, ob volatus sublimitatem, indolis generositatem, corporis robur, visus aciem, ac huiusmodi cætera, quæ inter mirabile sit, si obseruare quis potuit, quod vulgatum est, probare pullos Aquilam obtutu illorum conuerso in Solem, ac vt spurios deiicere, quos conniuenteis spectauerit. Cùm Aquilæ autem nomine præcipuè censeatur, quæ magnitudine præcellit, & Chrysaëtos appellatur, quòd aureo, fuluove propemodum colore sit; tum eodem donantur quasi variæ species Haliaëtus, siue Marina Aquila circa littora potissimùm versans. Hæc est præsertim quæ visu pollet, probaréque pullos dicto iam modo perhibetur; quæ nostris *Orfraya* vulgò dicitur; & habetus Nisus Poëtarum: Melanaëtos, seu Aquila nigra, dictáque etiam Valeria, quòd minima cùm sit, viribus tamen valeat, & Leporaria, quòd lepores præ cæteris insectetur, & capiat. Quòd autem etiam testudines sursùm abreptas è sublimi deiiciat, ideò hæc est species, ad quam referunt decantatam Æschyli sortem. Pygargus à candore caudæ ita dictus; itémque Hinnularis à ceruorum hinnulis inuadendis, abripiendisque. Morphnos à maculis pennarum, aut auium cæde, anatum verò maximè, vnde & dicitur quoque Anataria; cùm & ex nostris aliqui *Huardum*, fortè quòd sit Clanga, appellent. Percnopteros ab alarum nigritie dicta, & Oripelargus, quòd cæterorum albicans sit, ac prætereà Hypaëtos, seu Sub-aquila, quòd sit quasi spuria, degenérque, & ignaua Aquilæ species. Ipsa est, quam *Busam*, *Busardamve* nonnulli vocant. Ossifraga à frangendis ossibus in rupeis dimissis vocata, Barbata etiam dicitur Plinio ob villum plumosum, quem sub rostro gerit. Harpen prætereà nonnulli dicunt, & sunt qui Ostayam cum Ossifraga, quasi nomen sit inde deriuatum, haud iure confundant. Cæterùm ipse quoque Vultur ad Aquilarum refertur genus; quippe non tam forma, aut corporis specie, quàm magnitudine ab Aquila distat, vt quam soleat excedere sesquialtera proportione. Soleat, inquam, nam vel ex Aristotele, duæ sunt eius species, maior videlicet, ac minor; scribitque Plinius, vt Haliaëtus originem debet variis Aquilis, Ossifraga Haliaëto, ita ex Ossifraga progenerari vultures minores, ex mino-

8. hist. 9.

lib. 10. cap. 3.

tibus

ribus autem magnos, qui omninò non generent. Mitto autem ipsi præterea distingui in nigros, & cinereos, fitque cinereorum præsertim plumulas adeò capillaceas, adeóque subtileis vt pellis cum iis asseruata & perpulcra sit, & calori fouendo maxime idonea. Accipitrum genus latissimè patet; quippe licet vulgò id nomen tribuatur soli dicto nobis *Sparuerio*, qui Nisus quoque vocari solet; neque alius ab eo videtur, quem Palumbarium, & Fringillarium, ab insectandis præcipuè columbis, minoribúsque auibus, quales Fringillæ sunt, appellant; antiquis tamen Scriptoribus tributum est non modò Miluo notissimæ aui, cuius species Harpa, seu Miluus palustris cuiusque volatum Circus paullo minor circumeuodo imitatur; itémque dictæ Græcis Asteriæ, vnde videtur facta vox Astur, & vulgaris nobis *Autour*; & rursus Æsaloni, qui vulgò Smerillus & Tinnunculo, qui Cresserella; & Buteoni, qui Busa; & Sub-buteoni, qui Hobereus; & Collutioni, qui Pigriescha, quasi dicas picam non græcam, sed griscam, & aliis; sed maximè etiam generi *Falconum*; sic enim vocare mos est ab aliquot iam sæculis nobilissimam accipitrum partem. Sunt verò in ipsis tum Peregrinus, seu Migratorius, qui & Altinus dicitur, & Ardeas, Grues, aliásque aueis maiores captat; ac simul, qui referens illum ex nostratibus vocatur Gentilis: tum qui magnitudine præcellit Gyrifalco, visus à nonnullis cum Sacro confundi, quasi is Hierofalco sit. Tum qui dictus Lanarius à laniandis auibus est, Galliæ nostræ proprius habetur, & qui Montanus similiter nostris montibus rupibúsque præruptis originem debet. Tum Gibbosus, vulgò *Hagar*, tum albus, tum rubeus, tum alij. Notandum verò Terrioli nomen non tantum Falconi, sed cuilibet etiam masculo accipitri dari, dum ex tribus ouis singularia cum fœminis duabus nascitur.

Ad Aueis nocturnas quod spectat, quædam plumas habent in regione aorium surrectas; vnde & quæ inter ipsas est mediocris appellatur Otus, quasi Aurita; itemque Asio, & Nicticorax, quasi nocturnus coruus: nostri & ducem mediocrem, & *Chahuanum* cornutum vocant. Qui autem maximus, & Aquilæ penè magnitudine est, Bubo propriè est, & nostris Dux magnus: qui minimus, est propriè Scops, nostris *Huëta*, seu dux paruus. Quædam iis quasi auribus; siue pinnulis destituuntur, veluti Aluco, quæ est Oto æqualis, eiusque est vsus ad aucupia frequentissimus, Hibóque speciatim vocatur; itémque Ægolias, seu Vlula, vulgò *Hulotta*, & nostris etiam *Beuolia*, quòd noctu oleum bibere in Templorum lucernis credatur; ac rursus dicta propriè Glaux, seu Noctua, quam vulgò *Chuëtam*, & nostrates etiam *Machuëtam* appellant. Spectare hùc dicitur Strix auis apud Poëtas potissimùm celebris, vt

Nocte volans, pueróſque petens nutricis egentes;

sed quænam ea sit ex vulgò perspectis dif- *Gassendus de Animalibus.*

ficile dictu, cùm esse possit Vlula, Bubo, aut quævis alia ferali quasi carmine mulierculas, & infantes terrens. Notum est autem apud vulgus infame nomen euadere, quatenus tribuitur iis mulieribus, quæ & in feleis; consimiliave animalia transformari, & infantum sanguinem noctu sugere, ipsósque in cunis suffocare creduntur. Spectare hùc etiam creditur Caprimulgus, seu quæ Caprarum vbera sugere noctu dicitur; verùm ea auis non videtur esse posse rostri adunci, vt taceam illi non formam noctuæ, sed cuculi potiùs attribui. Postremò auis Curui-rostra meritò habetur, quæ Merula non multò maior in Germania esse frequens dicitur; quippe rostrum habet vtrimque aduncum, sed parte tamen inferiore subducente sese ad læuam, non verò occurrente sua cuspide parti superiori; vnde & Loxias ab huiusmodi obliquitate nonnullis vocatur. Ferunt illam abietum nucleis, & canabino semine, ac interdum etiam cadauerum carnibus vesci: asseruátque Robinus vnam ex immensa illa nube, quæ non ita pridem in Normaniam irrumpens omnia eius poma perdidisse narrantur. De Auibus.

Ex iis autem, quæ directiore, & quasi mucronato sunt rostro, quædam accenseri Carniuoris possunt; quædam potiùs Vermiuoræ (seu mauis generaliùs Insectiuoræ) quædam Bacciuoræ, quædam Graniuoræ dicuntur. In Carniuoris est maximè Coruus, quantumvis enim vermibus, fructibúsque, & cerasis imprimis vescatur; vulgare est tamen Coruum quærere, esitaréque cadauera, cùm & alaudas, passeres, auiculásque alias venetur. Referri autem solet ad Coruinum genus tum Cornix (nostratibus Gralla, quasi Garrula) scilicet nigritie, & voracitate Corui æmula, non modò carneis, pisceis, nuces, fruges, & cætera vorat, sed auiculas etiam captat. Tum Graculus, quem *Geyum* dicunt, & non minùs quàm ille furax Monedula sic dicta quasi monetula quòd monetam, seu nummulos speciatim furetur, & condat (Chucam vulgò appellitant) rametsi tam illum, quàm hanc non tam carnes, quàm locustæ delectent. Tum Pica notissima auis, quæ cùm quidem omniuora est, sed fera nihilominùs vescitur potissimùm glande (celebris est autem Pica Brasiliana, quam vocant *Toucam*, tu rostro tam crasso, támque prolixo, quàm est prope reliquum corpus.) Tum Picus Martius; quamquam neque omnis Picus niger est (ferè enim occurrit viridis, cinereus, aut varius) neque tam carne victitat, quàm vermiculis, quos perforatis rostro arborum corticibus eruit, aut formiculis, quas exporrectâ, & adeò prolixâ linguâ colligit, vt sint, qui ipsum propterea Glottin, seu Lingulacam voeent; faciántque proinde eius speciem Iyngem, seu Torquatam dictam, quòd tota eius actio in torquendo collo appareat.

Quicquid verò de istis sit, in Verminoris certè habentur Luscinia imprimis, quam inter canoras præcipuam meritò demiratur Plinius, lib. 10. c. 29. quemadmodum in tam paruo corpusculo

S tam

De Auibus. tam pertinax spiritus, qui nunc continuò tra- hitur in longum, nunc variatur inflexo, nunc distinguitur conciso, copulatur intorto, pro- mittitur reuocato, infuscatur ex inopinato, interdum & secum ipse murmurans, plenus, grauis, acutus, creber, extentus, vbi visum est, vibrans, summus, medius, imus, &c. Deinde Hirundo, sub nostris alioquin tectis habi- tans, vixque vnquam pedibus Incedens; cùm & sit eius species, quam ob pedum breuita- tem, nullámque pene vsum, dicunt Apodem; præter marinam, ac riparium, Græcè δρέπανιν, vulgò Martinetum. Vpupa, quam insignem reddunt erectæ in capite pennæ quasi cristæ, ob quas à Poëtis κορυθαιόλος (Hectoris instar) dicta est. Parus, vulgo Mesanga, clamosa aui- cula. Motacilla, seu Cauda-tremula; scilicet à continua caudæ motitatione habens nomen. Erithacus, seu Rubicilla à colore. Regulus à fabula nota; vt putà quòd minima auium Aquilæ sublimi-petæ capiti insederit. Tro- chilus Græcis dicitur; idémque habetur cum eo, qui repurgare denteis Crocodili perhibe- tur; cùm & sit eius species maximè soliuaga, quam, quod foueas subeat, & laribula sempet quæritet, Græci τρωγλοδύτην, Galli *Fouetam*, nostrates *Petugam* appellant. Cùm dico au- tem minimam auium, pridem notas intelligo; nam sunt alioquin in nouo Orbe ne el- cadis quidem assilisve maiores, & cum lusci- niis tamen nostris alra, canoráque voce com- parandæ. Non prætereunda verò hoc loco quæ Atricapilla à colore dicta donec vermi- bus pascitur, per Autumnum tamen colorem immutat, dicitúrque συκαλὶς *Ficedula* à ficu- bus, quibus pinguescit, & à quibus rostro tun- dendis *Beccafiga* nostris vocatur.

In Baccinoris autem habentur & Turdus, cui pridem fuit gloria (sed in mensis nempe) inter Aueis prima; aliqui ex nostris etiam Griuam vocant; & Merula musici cantus imitatione cognita, cuius speciem facit Ari- 9. hist. 19. stoteles, quem Solitarium Passerem vocant: & Sturnus auis gregaria; quæ non minus quàm Pica, aut Psittacus verba cunarl nostra doce- tur, & pleræque aliæ.

At in Granioris exstant longè plures; im- primis verò puluerattrices, seu quæ solent se- se volutare in puluere; cuiusmodi est Galli- naceum genus, quo nullum familiarius, ma- gisque domesticum est, nullum, cuius plures sint species, eæque à regionibus potissimùm denominatæ; sunt enim præter Gallicas va- rias, Indicæ, Persicæ, Turcicæ, Africanæ, seu Numidicæ, & Guineenses-dictæ; Scoticæ, &c. Quas autem Hadrianicas Aristoteles vocat, eæ videntur ab Hadria Italiæ ciuitate nomen 6. hist. 1. habuisse. Cuiusmodi Item sunt Pauo auis Me- dica à regione dictus, ocellatâ caudâ specta- tissimus, ac potissimùm dum eam explicat; & qui hanc explicationem imitans Gallo- pauo appellari solet Gallus Indicus; & nihil esse aliud videtur, quàm auis Gibbera, & Me- leagris Antiquorum: itémque Phasianus, ne Pauoni quidem plumarum pulcritudine ob colorem flammeum, cæruleum, & viridem cedens: ac rursus Attagen; quem tamen non constat idem-ne sit cum vulgò vocato apud Italos Francolino, an cum dicta nobis Silue- stri Gallinagine. Prætereáque Otis, quæ Tri- dactylos, & ob magnitudinem corporis lenta, Ostarda nobis dicitur; vna cum Anate terre- stri, vulgò Canna petiera, quæ minor licet, videtur tamen quædam esse illius species. De- nique tum Perdix familiare mensarum deli- cium, cuius species alba in nostris montibus satis frequens, & Lagopus Græcis à lepori- norum pedum similitudine dicta probatur in- suauior, tum Coturnix pinguitudine com- mendata, vnà cum ortygometra, quæ vt maior est, sic ducem se præbet coturnicibus in regio- num commigratione; vnde & earum nunc Rex, nunc Mater, aliquibus etiam Rallus ap- pellatur: tum Hortulanus vulgò dictus, qui Cenchramusne Antiquorum sit, vtcumque milio valde pinguescat, meritò controuerti- tur; cùm & aliæ sint, vt Coturnices, quæ non minore iure Miliates vocentur.

Deinde quæ non modò Pulueratrices, ve- rùm etiam Lotrices, seu se in aqua proluen- tes sunt; cuiusmodi est Columbaceum genus, complectens non modò quasdam velut spe- cies domesticarum Columbarum, albam, ni- gricantem, cineream, rutilam, crispam, cri- statam, cucullatam, hirsutipidam, &c. sed palumbum, etiam torquatum, ac *ramarium* dictum, quem Aristoteles facit speciem ma- 5. hist. 13. ximæ; & OEnadem, seu vinaginem, quam paullò minorem, sed maiorem adhuc colum- ba (sunt qui *Bisetum* vocent, cùm alij hoc no- mine donent Columbam Liuiam, quasi liui- dam, seu nigricantiorem, quæ minor est) ac ipsum quoque Turturem, quem ille esse mi- nimum in Columbaceo genere scribit. Quin- 6. hist. 7. etiam docet Cuculum qui aliàs colore acci- pitrem refert, cætera tamen referre Colum- bam; intellige nempe rostro, vnguibúsque; cùm naturâ sit alioquin diuersa, & oua qui- dem parere in palumborum nidis dicatur, sed reperta tamen ipsorum in illis oua esita- re; quemadmodum etiam oua alaudarum, sua interim illis substituens; aut aliarum præ- tereà auium, nominatímque Currucarum; quas tamen quænam aues sint (vtcumque res sit decantata) nemo facilè dixerit. Hisce verò adde Passerem familiarem auiculam, cu- ius variæ quoque enumerantur species, sed vna ex Indicia præsertim, Macrurus vocata, quòd caudam gestet duplo, triplóve toto cor- pore prolixiorem. Quem Passerem autem So- litarium vocant, is non videtur propriè alius à memorata iam Troglodyte.

Postremò quæ Lotrices solùm; cuiusmodi sunt ex canoris plurimæ, v. c. Carduelis, quæ & specie pulcerrima, & voce post lusciniam suauissima, à carduorum seminibus, quibus delectatur, nomen suum ducit. Ligurinus, seu Spinus, quem nostri Serinum à suaui- tate cantus, Græci Chrysomitim à luteo co- lore dixisse videntur; cuiusque speciem aliqui faciunt non modò quos Canarios ab Insulis vnde aduehuntur, appellant; verùm etiam quas Citrinellas, seu luteas, & Chlorides, seu Virideis vocant. Linaria, seu, vt vulgo *Lino- ta* ita à lini semine, quo perlubenter vesci- tur, dicta. Fringilla, quam nostri *Pinsonem* ab

ab imitatione quadam vocis dicunt. Alauda, quæ ob cristam, siue apicem galeæ, cassidisve instar eminentem in capite Galerita quoque, & Cassita, veluti & Græcè κορυδαλός dicitur. Aliqui eandem faciunt cum Ceiri, de qua Virgilij Poëma est: sed alij Ceirin esse volunt coius vt longiores, sic pulcriores cirri ex capite in collum pendent; estque Ardeæ species, quam Aigrettam vocant. Non est porrò omnis Alauda cristata; quamobtem haberi eius potest species, quæ reliquis maior Calandra à cantus pulcritudine, vt quidam censent, appellatur.

Posterioris autem generis, quæ Aues quidem in aquis aut semper, aut præcipuè degunt, eædem Palmipedes sunt; membranâ putà, digitis intercepta, interténsáque, vt natatus facilior sit; quæ solùm circùm, aut iuxta aquas, in quibus victum quæritant, Fissipedes, illarum instar, de quibus dictum hactenus sunt. Itaque vt istas priùs percurramus, ex iis quidem, quibus sunt rostrum, cruráque admodum prolixa, celebris imprimis est Grus, locorum palustrium, fluminúmque amans, ac volatu sublimi, gregatímque facto, & prudentia quadam militari instructo decantata non nemini. Varia fabulantur de lapide, quem non modò inter dormiendum altero pede subducto teneat, vt se excitet, verùm etiam inter volandum aut ore, aut pede, vt se aduersus ventum fulciat; sed rem esse falsam Aristoteles manifestè docet. Deinde Ciconia, quam & pietas in parētes, & amor in pullos fecit commendatissimam; cùm & Plutarchus tribuat gratitudini, quòd quemcumque locum occupauerint, illeic rubetas, serpenteis, cæteráque Hominibus infesta Animalia necet. Idem præstat Ibis, Ægypto peculiaris, in eáque idcircò venerationi habita; (docente Strabone eam esse ciconiæ magnitudine & figura persimilē: sed non omnem tamen esse perinde albam; cùm aliqua nempe tota nigra sit. Tum Phœnicopterus, quem dixit Poëta à magnitudine ingentem: nostri à flammeo pennarum colore flammantem vulgò nominant; appellit nimirùm, capitúrque frequens ad Arelatenseis paludes, donec rigor est Hiemis, probatúrque meritò quidem habitam olim ipsius linguam in mensarum deliciis, non item verò ipsius carnem. Ardearum genus sequitur, quibus an Græca vox Herodium, an arduus volatus nomen fecerit, parùm refert. Cùm sint certè earū variæ species, videtur maior nostris *Heron*, quasi Herodion appellata; cùm Italis *Airon*, quasi aërem sublimem petens dicta videatur. Minorem autem prætereo, Rupicem, & vulgò Bihorcum vocatam, vt & varias albarum species, quas inter habetur Platelea Ciceronis, cuius est rostrum cochlearis forma, idoneúmque quo premat mergulorum capita, vt statim quos fuerint pisceis venati ore dimittant. Itémque Ceiris Virgiliana; cuius iam antè meminimus; & quæ punctis variis distincta dicta est Stellaris Aristoteli: non alia, vt videtur, ab Herone pigro, & *Buterio* vocato. Butorio, inquam, quasi Botauro, seu boatum Tauri imitante; talem enim auem in Arelatensi agro Taurum appellatam Plinius memorat, prætereo quoque Porphyrionem, Totanum, Limosam, & complureis alias.

De Auibus.

Ex iis, quibus rostrum est breuius præcipuum est genus Gallinaginum, cuius cùm variæ species sint, & à vario pedum colore potissimùm denominentur, vt Melampodes, Chloropodes, Erythropodes, &c. rum familiaris potissimùm videtur duplex Scolopax, maior scilicet, quæ rustica perdix, & vulgò *Beccassa*, ob rostrum procerius vocatur; ac minor, quæ rusticola, & *Beccassina* dicitur. Sunt autem, qui ad hanc minorem Ciriclum referant, in eo similem Motacillæ, quòd caudam continenter moueat. Hisce adde Pluuialem in Gallia frequentem Columbæ magnitudine, ac penè colore, cinereo nempe, sed illum tamen interstinguentibus luteis notis; itémque Vanuellum citro conspicuum, complureisque huiusmodi. Dicerem quoque addendum Alcyonem, nisi quæ de ipsius forma, nidificationéque sub brumam, donec mare tranquillum est, ac de eiusdem cantu, coniugali fide, & similibus decantatissima sunt, dictu speciosiora, quàm veriora forent. Neque certè nidus vsquam reperitur; neque auis etiam vsquam obseruatur, qualem Veteres descripserūt; & cùm Recentiorum nemo ipsam viderit, aut se obseruasse gloriari possit, tum memoratu dignum est, quod Aristoteles ex Stesichoro ait, rarissimum esse Alcyonas videre, quòd mox conspectæ auolent, neque amplius appareant.

5. hist. 9.

Quod posteriùs spectat ad Palmipedes, est in iis primùm Cycnus, seu Olor, auis & magnitudine, & plumarum candore haud-dubiè insignis; at non sanè illa cantus suauitate, quam deprædicant & in moribundo præsertim. Repugnat certè experientia, ac non modò quidem temporum nostrorum, sed Antiquorum etiam, vt Plinius testatur, attestatúrque Athenæus, apud quem refert Alexander Myndius vidisse se plureis Cicnos moribundos, sed nullum tamen cantum audiisse, vt Lucianum prætercam, scribentem Coruos, Gracculósque videri præ Cycnis Sirenas. Deinde Onocrotalus, tanta cum Cycno similitudine, vt ab eo distare non existimaretur omninò, nisi inesset faucibus genus alterius vteri, in quem omnia inexplebile animal congerit, quæ sensim deinde in os reddita ruminantis modo referat in aluum. Ita describit Plinius, & ipsi verum comprobamus, raró quidem, sed interdum tamē, cum ad Rhodani ostia capitur. Esse autem hanc auem Aristotelis Pelicanum vel ex huiusmodi ingluuiei descriptione coniicere licet; vtcumque Plinius distinctam faciat sub Plateæ nomine, quo Gaza quoque ipse est nomen Pelicani interpretatus. Nam quòd alioquin Pelicanus pectus rostro sauciet, vt effluente sanguine pullos vel fame pressos pascat, vel mortuos in vitam restituat, fabula est mera, quam Declamatores, Pictorésque certatim fouent fecitque fortè ipsi locum quod Aristoteles ait Pelicanom euomere, seu ex ingluuie educere quas conchas maiusculas læuésque deglutierit, vt ipsis ob factam in ea coctionem hiantibus carneis eximat ipsisque vescatur (idem penè testatur de Herodio Plutarchus.) Scilicet consentaneum est,

lib. 10. c. 23.
lib. 9.
in Electra.
lib. 10. c. 47.
9. hist. 10.
cap. 40.
lib. de solert. nat.

De Auibus. vt ſi eodem cibo teneros pulloa connutriat, dici poſſit ipſos educto ex ſuo ſtomacho alimento connutrire. An verò quàs aueis Diomedeas vocant ab Inſulis, in quibus ſolis lib.10.c.44. eas reperiri recirat Plinius ad Onocrotalum, aut Ardeam, aliud-ve genus pertineant, non eſt uobis facile dictu. Tum Larus; quo nomine comprebendi videntur tum Gauia, ex qua non abnuerim fecíſſe noſtrates Gabianum; tum dicti Griſardi à colore cinereo; itémque Cepphus, quem aliqui interpretantur Fulicam. Eſt tamen Fulica auis nigra, eáque non mare, ſed ſtagna, paludeſque incolens, vocatáque vulgò Gallina, Pulláque aquatica; cùm & nonnulli ſeruatâ vtcumque etymologiâ Fulcram dicant. Videtur porrò Fulicæ ſpecies, quæ ad oſtia fluminum in Britannico mari capitur, dicitúrque vulgò Macruſa (diabolus maris aliquibus) quámque per carnis-priuium eſitare licitum eſt, quòd ſanguine eſſe frigido, qualis eſt piſcium, perhibeatur. Poſteà Anſer, amphibia, & familiariſſima auis, vnà cum vulpanſere, quæ anſerina nempe forma, vulpinis autem moribus eſt. Itémque Anas, cuius eſt etiam familiariſſima, & domeſtica ſpecies; cùm præter ipſam ſint feræ variæ, quas inter eſt Querquedula, hoc eſt Cercella vel Cercerella. De Anſeribus autem, ſeu Anatibus Scoticis, quas Clakies, & Berniclas vocant, dictum antè eſt cùm de Plantis. Denique Mergorum, ſeu Mergulorum genus, inter cuius ſpecies oppidò compluteis celebris eſt Coruus aquaticus vulgò *Cormorant*, & Plinio Phalacrocorax dictus.

CAPVT V.

De Animalibus Natatilibus, ſeu Piſcibus.

1. hiſt.6.&c. AM circa Piſceis; tametſi Ariſtoteles ſic ſemper diſtinguat Aquarile genus, vt aliam ſpeciem Cete, aliam Piſceis faciat, quatenus Cete præter arteriam, pulmones, mammas, renes, veſicam, & Quadrupedum more genitalia, habent etiam in capite, & ante cerebrum foramen, quod fiſtulam dicunt egerendæ aquæ cum cibo in os aſſumptæ deſeruiens; piſces autem cum aliis carent, tum maxima parte loco fiſtulæ branchias heinc inde vltra rictum, oculóſque obtinent, quibus hauſtam aquam eiiciant; nihilominùs, quia vſus obtinuit, vt ipſa quoque Cete habeantur in Piſcibus, ideò improbanda diſtinctio non eſt, qua piſcium alij Cetacei, alij Branchiales (ſeu magis non Cetacei dicuntur. Ac inter Cetaceos quidem merito Balæna primum locum obtinet; tantæ magnitudinis belua, vt ſcriptum lib.9.cap.3. apud Plinium ſit, eſſe eam in Indico mari iugerum quaternûm, hoc eſt nongentorum ſexaginta pedum. Quæ quotánis ferè capiuntur in Aquitanico Oceano, ſunt Triremibus non minores; tametſi illis fiſtula deeſt; ac proinde eſſe videntur generis alterius à vulgò deſcriptis. Sunt qui putent hunc piſcem eſſe Ariſtotelis Muſticetum, ob laminas nigras, corneáſque, quibus orgyiam longis, ſeſquipedem latis & ſenſim in ſetas ſuillis ſimileis deſinentibus, gingiuas habet loco dentium inſtructas 3. hiſt. 12. (vocant proinde accolæ barbas, cùm vulgus mulierum, quibus vſui ſunt, buſta, coſtaſque Balænæ vocet) neſciáſque interim cur Plinius, lib.11.c.37. ipſúmque imitatus Gaza *μυςίκητον* huiuſmodi interpretentur Muſculum; cùm qui Muſculus perhibetur Balænarum dux piſciculus ſit, non belua immanis. Vtcumque ſit, retulit nobis Vir religioſus, ac fide dignus ſe, cùm interfuiſſet vnius capturæ, non fuiſſe quidem dimenſum illius longitudinem, craſſitudinémque (quam tamen parem habuit *Galera*, hoc eſt Triremi maximæ) ſed emenſum nihilominùs caudæ extremæ latitudinem deprehendiſſe illam palmorum noſtratium triginta quinque, ſeu viginti quinque pedum Pariſienſium, cum craſſitudine palmorum quinque, ſeu pedum propemodum quatuor, Alteram pinnarum duodecim palmos latam, quatuor denſam, ægrè pertractam duobus boum iugis; onuſtos linguâ currus ſex, oleúmque ex ipſa expreſſum pependiſſe libras mille, & ſexcentas. Linguâ eductâ potuiſſe equitem in os ingredi mandibula ſuperiore intacta; cùm permirum interim foret eſſe guttur adeò anguſtum, vt vix capere ſimul poſſet duos piſciculos auriculari digito maiores, qualéſque in ore deprehenſi complere ſcaphidium potuiſſent. Oculos quoque, & aureis vix humanis maiores; quantum ſcilicet exteriùs apparuit. Memoratas laminas corneas pependiſſe libras quadringentas. Intra ventris capacitatem fuiſſe globum diametro duarum plus minus orgyiarum, in quo contenta inteſtina craſſitudine forent corporis humani. Genitale fœmineum, mammáſque prægrandeis proportione corporis; captúmque vnà eius catellum, quantus eſt Thynnus maximus; cùm dierum trium perhiberetur. Corium tactui lene, & cui hærens interiùs adeps ſex compleuerit nauigia non parua. Hæc ſcilicet fiebant, obſeruabantúrque, dum mare reflueret, littúſque ſicceſceret. Alia immanis belua apud Plinium habetur Priſtis, quam in eodem mari Indico ducentorum eſſe cubitorum dicit: an ita tamen nominetur, quòd roſtrum ſerræ inſtar habeat, ipſove vndas facilè ſecet: an quòd ſerraris ſit dentibus, habetur ſatis incompertum. Plærique eſſe eundem volunt cum Phyſalo, ſeu Phyſetere, ita vocato à ſuflando, ſeu eructando ſursùm quandam aquarum diluuiem, quaſi nebuloſam, ingentémque columnam. Huiuſcemodi porrò Phiſeterum non parua eſt copia non in extero modò mari, ſed etiam in Mediterraneo. Vocant noſtri Mulaurum piſcem; cuiuſmodi ſe ante aliquot annos coniecit vnus in Grimaldicum, ſiue *Santropetianum* ſinum; è quo extremo cùm ſe non poſſet aquæ inopiâ ſubducere, mortuúſque interim haberetur, anſam fecit fodiendi ſeſe, reſiccandique adipis, carniſque non exiguam vim, quovſque ſeu factus reſectione leuior, ſeu affluxu quodam magis ſubleuante,

ſeu

seu vehemente facto nisu (& fortè præ doloris sensu) sese in altum retulit. Nuper autem alius ad ostium eiusdem Sinus sic fuit eiectus, sicque in ipso periit, vt denudati rostri ossa eximi, asseruarique potuerint, quæ duas orgyias deprehendimus longa, cum foramine in superiore ante regionem cerebri, & abeunte in ipsum canali, qui in superiore excauatus mandibula, apertus est tamen secundum totam palati longitudinem; vt verisimile proinde sit inductam in os aquam ita à lingua comprimi, vt magna vi extrusa sursum per foramen, seu quasi fistulam prosiliat. Minor Physetere, sed conglobatiore corpore perhibetur Orca, quæ aduersus Balænam pugnans, ipsam ad ventrem lancinat, quovsque in vada incurrat, aut in scopulos illidatur. De Delphine nihil adiiciendum, pisce vt frequentissimo, ac in nostro præsertim mari, ita celebratissimoq́ ob agilitatem, ac Philanthropiam, & ad Simonis vocem allapsum; si vera nihilominùs sunt, non omnia quidem, sed vel pauca quædam, quæ hac de re commemorantur. Delphini portò similis est, & illius speciei plærisque habetur Phocæna, seu Thursio, & vulgò Marsuinus in Oceano Britannico, ex quo Parisios non tarò defertur. Denique in Cetaceis habetur Phoca, seu dictus Latinis Vitulus marinus, cuiusmodi in nostro mari non infrequenter capitur, quatuor circiter pedes longus, crassitudine corporis humani. Fistula caret, sed nareis tamen valde patulas reflando ostentat. Pariat-ne in terra, vt primus Aristoteles prodidit, comperiri non audio; cùm sit tamen amphibius, videtur præclarè ab illo Quadrupes mutilatus dici; quoniam quos ipsi quidem pedes posteriores attribuunt, sunt potiùs caudæ trifidæ ipsius laterales partes, quibus inter natandum vt pinnis, ac veluti remis vtatur, cùm media pars sit quasi temo, & qui pedes anteriores, siue quasi brachia ex humeris pendent, cum indiscissis digitis, non sunt
13. pedum vice, quibus humi serpat, vt à Plinio optoditum est (pectore enim, ventréque serpit) sed pinnarum potiùs, quibus natet, & fortassis manuum, quibus pisceis in escam corripiat; videlicet humi nihil comedit, nihilque etiam capite, oréque in aquam demerso, sed correptam solùm intra aquam prædam capite exserto mandit, deglutitque. Prætereo autem esse illi immanem rictum, cum duobus dentium ordinibus, orbeis oculorum prægrandeis cum palpebris mobilibus; vocem trucem, quæ mihi quidem videtur magis ad grunitum, quàm ad mugitum accedere; ex quo profectò Suem potiùs, quàm Vitulum (vt Plinius ait ex mugitu per sonum edito nominatum) indigitassem; cutem præditam mollissimo pilo, eóque ad ventrem albicantiore, ad dorsum verò nigricantiore; denique fabulosum esse, aut certè casum merum videri nisi feriatur à fulmine, quod celebre tamen est apud Authores. Attexo solùm quod Plinius aliique de docilitate huiusce animalis habent, comprobatum esse in eo, de quo ad me Neutæus inter cætera, Vixerat, inquit, iam extra mare triginta dies primos à captura ieiunus, *De Piscibus.* captiuitatis tædio; nunc autem strenua voracitate ieiunia pensans vno prandio plusquam octonas variorum piscium deglutit libras; quos quidem in aquam coniectos, & in imo repertos sursùm attollit, & capite summam vndam exsuperante diu, multúmque quassatos, dein leuiter præmansos, aut qua obduruere contusos ingenti cònatu, crebráque totius corporis succussione ingurgitat. Subinde verò lasciuienti quadam gesticulatione ludit; nam & vocanti se adnatat, & manum prætendenti adlatrat, & cibos porrigenti adblauditur, quos feruidus obmurmuranti anhelitu sibi postulat, sexcentáque alia eiusmodi intra latices ludicra exhibet, donec satur, aut aquarum vltra impatiens piscinæ margini allabitur, & inclinato ad id assere humi se proripit, &c.

Ad alios Pisceis quod attinet, ij in Marinos, Fluuiatileis, & Lacustreis distingui sosent. Ex marinis verò quidam dicuntur Pelagij, seu medij maris aquis gaudentes; quidam littorales, seu gaudentes littoribus; & cùm inter istos nonnulli saxosis locis speciatim gaudeant, ij dicuntur saxatiles; cùm nonnulli speciatim aqua dulci delectati ingrediantur in flumina, ij dicuntur ἀνάδρομοι, quòd sursùm, seu versus scatutigines fluuiorum excurrant. Est autem simul adnotandum, cùm spinæ dorsi osseæ aliorum animalium respondeat in piscibus Spina aut spinacea ἀκανθώδης ἄκανθα (ita Aristoteles habet) aut 2.part.9. Cartilagineæ χονδρώδη: ideò præter pisceis, qui spinacei sunt, quosdam in marinis distingui, qui vocentur Cartilaginei. Et cùm aliunde pars maxima piscium cutem squammis armatam habeat, distingui rursùs alios cute læui, aut non squammosa.

Quare vt dicamus primùm de Spinaceis, numerantur inter Pelagios, & cutis quidem non squammosæ imprimis Thynnus marium nostrorum piscis, ac per Æstatem potissimùm, cùm aduentare dicatur ex Ponto. Is recens natus, & pusillus adhuc dicebatur Antiquis Cordylas; anniculus, ac paullò maior, Pelamys; bimus denique, & iam maximus, senéxque Thynnus; nunc autem aliqui confundunt Pelamydem cum dicta Amia, quam etiam impropriè Lamiam vocant; est enim potiùs Lamia piscis cartilagineus; Amia verò piscis simillimus Thynno, & plærumque maior; vti & similior piscis Pompelus, qui sæpe à nauium gubernaculis per milliaria multa non separatur, & ne tridente quidem iniecto terretur. Hoc admoneret nos vt quidpiam de Echeneide, siue Remora diceremus; cùm ij præsertim, qui eam uolunt è Concharum genere esse non squammosam faciant, & propè quidem anguillæ, aut lampetræ forma, sed minorem, vtcumque Aristoteles pisciculum Saxatilem fa- 2.hist.14. ciat. Verumtamen fabulam esse, quæ de eius vi perhibentur insinuatum superiùs est, cùm & vanum sit, quod ille ait, vti ipsa aliquos in causis iudicialibus, & amatoriis veneficiis. Itaque ex hoc genere addendus potiùs est Xiphias, qui reliquo nempe

De Piscibus. corpore Thynni formâ est; superiorem autem maxillam ita & productam, & mucronatam obtinet, vt gladio, seu ensi persimilem habeat, vnde ipsi nomen. Itemque Pisces quidam oblongi, vt Congrus, quem nostri Filaceum; & Mutæna quæ non priùs aquaticos angueis in alienam pernicicm parere potest, quàm eius ventrem in quo concepti erosferint vt Nicander Colophonius, & Archilaus Physicus testantur, quàmque vt alij malè confundunt cum Lampetra, sic nostri malè dicunt serpentem (cùm serpens marinus vt longiur, sic tenuior sit) ac rursus Myrus, Tænia, & alij. Squammusæ autem cutis est appellatus Priscis Asellus; quo nomine Iam intelligi volunt non modò quem vulgò *Merlanum* vocamus, sed Mustelam quoque, & *Morhuam*, seu *Moluam*, ac simul *Merlucium* sic dictum quasi maris Lucium. Itémque dictus vulgò *Harengus* Anglici præsertim maris incola (quem plærique Halecem interpretantur perperàm; cùm Latini hoc nomine inutileis pisciculos, fæcemve piscium intellexerint) & qui Harango similis prope Æquatorem perhibetur (nisi quòd paullò longior, teretiórque; præditus est sub gula cirris & vespertilionis instar alis cartilagineis longiusculis, quibus se ad vnam alteramve orgyiam in aëtem subleuet, & ad centum vsque circiter passûs volet) ac præterea qui celebri olim nomine vocitatus Glaucus idem creditur cum dicta apud nos Lampuga.

Stob. ex Hierace serm. 10.

Inter verò Littoraleis, & non squammosos quidem sunt Scombrus, nomine Macrelli vulgò cognitus; & Saurus à quadam cum lacerta similitudine nominatus; & Draco (quem etiam Ataneum) non tam à forma, quàm à veneno spinis contento nominatus; vti & Viua dicitur ex eo, quòd diu extra aquam à captura viuat: & Vranoscopus ab oculorum in cælum couuersorum situ; ex quo fortè nostri Presbyterum, quasi ipsius munus sit sursùm aspicere, dixerunt.

Inter Squammosos verò Mullus, nostris Rubellus, seu *Rugetus*; cuius speciel præcipuæ quoniam duo cirri cutacei ab inferiore labro dependent, ideò Barbatus quoque vocatur, exindéque est illud, quod Miloni tribuunt, *Si sic egisses Cicero, non esitaret Milo Massilia barbatulos pisceis.* Pagrus quoque, qui & vulgò Pagellus: Boops, vulgò Boga; Aurata notissimus piscis, Sargúsque, & Sparus ipsi similes; Sarpa, seu Salpa, à qua factum videtur nostris Supiæ nomen: Scorpius, à quo factum Scorpænæ, cùm Rascassa etiam dicatur. Et ne memorem, quos à quadam similitudine vocant Miluos, Cuculos, Hirundines, Lyras, &c. Attingere sufficit tum Aphyiarum, seu Microphyiarum (quasi paruarum natarum) genus; quatenus hoc nomine comprehenduntur Pisces nobis familiarissimi, Sarda, seu *Sardina* (sic enim ab vsque Columella vocatur tametsi Plinio Sarda sit longa Pelamys ex Oceano veniens) *Anchioya*; sic enim dicimus Encrasicholum ita Græcis dictum, quòd fel habeat in capite; vnde & ne salsamenta inde amarescant, ipsis detrahi caput solet: Melleta, quæ non alia videtur ab Aphyia Phalerica; Saucletus, qui non alius ab Atherine: Gobius, qui non alius à Cobite, &c. Tum genus aliquorum Piscium dictorum à forma Planorum, cùm & Psittaceos, Passerinosve obscura satis ex causa dicant. Sunt in iis præcipui Buglossus, Lingulaca-ve, seu *Solea* piscis notissimus, habitúsque in mensarum deliciis; & Rhombus à figura, quam vtcumque exprimit, dictus, aliis Tarbotus, Turbatusque; nobis verò *Rhom*, primis nominis literis tentis: & Anthia; quam etiam Sacrum piscem vocant, quòd quo est in loco maleficæ beluæ non sint; vt Aristoteles certè habet; cum causæ etiam aliæ à Plutarcho commemorentur.

lib. 8. c. 17.
lib. 32. c. 11.
9. hist. 37.
de solert. an.

Inter autem eos, qui speciatim appellantur Saxatiles, Alaudam, Simiamve prætereo, læui cute piscem, quem nostri videntur dicere Leporem marinum: ac memoro solùm ex Squammosis Scarum, piscem in Cretensi mari familiarem, & ad nos vsque non enatantem, sed ex Aristotele tamen celebrem, vt qui ab illo & ruminare, & solus Piscium dentibus planis, non verò serratis dicatur; cùm memorati prætereà possent quos vocant Pauonem, Turdum, Merulam, Coruum, & Melanurum, nostris Obladam, Picam, videlicet marinam; Gobium, seu Guionem maiorem, Acum, seu Aguliam, &c.

2. hist. 13. & 3. part. 14.

At inter eos, qui ex mari in fluuio subeunt, nobilissimus maximúsque apud nos, ac in nostro mari est Sturio; cùm non sit tamen protsùs ignotus accolis fluuiorum, qui exonerantur in Oceanum, vt incompertos nobis est Salmo illis familiarissimus, & teneritudine carnis commendatus. Cùm sit porrò vox Sturionis recentior, & nonnullis Porcum marinum, aliis Delphinem amuicolam dicentibus, ambigatur, quo nomine fuerit ab Antiquis donatus, nihil magis congruit, quàm vt dicamus fuisse Græcorum quidem Silurum, Latinorum verò Acipensetem; quippe cùm nomine vtroque designatus fuerit lautissimus piscis, quem intercidisse oporteat, nisi Sturionem dixerimus: vti & oporteat Sturionem antiquitus non fuisse, nisi is fuerit cum vtroque, aut certè cum altero idem. Quòd autem aliqui voluerunt Acipenserem eundem esse eum Elope, cui tributum sit, vt squammis ad os versis contra aquam natet, (quanquam Plutarchus air illum secundo flumine natare) videtur falsa fuisse persuasio, cùm talis præsertim piscis nullus exstet; & non vnus, sed plurimi pisces aduerso natent flumine, ac nullus minus id valeat, quàm si cui tales squammæ sint, ob impetum aquæ in illas subeuntem. Salmonem verò nihil mirum, si nemo ante Plinium nominauerit, cùm ille, vt est insinuatum, incola non fuerit interioris maris. Fuit porrò Antiquis subinde laudatissimus Lupus, cui rapacitas, ac voracitas pisciculorum nomen fecit; & qui prætereà gerere bellum cum ipso perhibetur Mugil. Addenda his fuerit Alosa, piscis alioquin spinulis scatens; verùm nescias quod illi nomen apud Antiquos fuerit, nisi quod Clupeam nonnulli faciunt; idémque dicendum de vulgò

loc. cit.

vocatis

vocatis Eperlano, & aliis. Anguillam ab Angue propter formam dici illi controuertunt, qui deductam vocem contendunt à Græca, quæ est ἐγχέλυς: nec desunt, qui putent eius esse proprium, vt non ex mari in fluuios, sed ex fluuiis potiùs in mare discedat. Lampetram quoque à lambendo pettas illi dictam negaut, qui ab Alabeta Antiquorum deductam volunt; neque desunt, qui, vt innuimus, Murenæ speciem faciant. Id certè notabile est Lampetram Galliæ Septentrionalis ostentare ad dextram partem ceruicis foramina septem, quæ Plinio maculæ dicuntur. Meminit idem
9. c. 23. Plinius Orbis (aliquibus legitur Orchis, habetúrque accola Nili) qui rotundus est, inquit, totúsque constat capite; & squammia quidem caret; sed plærumque tamen aut muricatus est, aut cute saltem prædura, asperáque; ne memorem ipsum perhiberi eiusmodi, vt reficcatus, suspensúsque rostrum semper in illam partem, è qua reflat ventus, conuertat.

Vt porrò attingamus quoque quos diximus Cartilagineos, sunt in iis primùm aliqui longi, vt quæ dicuntur variæ Galeorum, seu Mustelarum, Felum, Canum, Catulorum, Vulpeculatum, similiúmque species; & quæ Zigæna à feritate, dentiumve sæuitia dicitur nostris Piscis Iudæus; caput aliunde habens non rostratum, non vtrimque compressum, sed quadam vtrimque tuditis formâ prominens, oculósque in extremis gestans. Sunt & aliqui plani, vt *Raia*, piscis in vtroque mari notissimus; è quo veluti alato, ac ob prolixitatem caudæ diximus fingi, venditarique nunc Draconem, nunc Basiliscum; & cuius species variæ sunt quæ dicuntur aspera, læuis, clauata, &c. Itémque Pastinaca, prolixa etiam cauda, ac nostris Bastanga, Bugnetáque dicta; quæ eius species Gloriosa vocata esse Antiquorum Aquila putatur. Ac rursus quæ celebris est, noménque ab effectu sortitur Torpedo; nostris Dormitiosa. Atque Tremolina. Est verò quidem aliqua torpefaciens ipsius vis; scilicet membra tremefacere, & quæ ipsam præsertim terigerint potest; at in brachio hamum tenente eum torporem aut tremorem ereat; qui hamum dimittere cogat. Prætereáque Torpedini non admodùm absimilis quæ dicitur Rana piscatrix, & nostris *Baudroy*, fortè à Græca βάτραχος voce; cùm absimilior sit Squatina, ob alatum formam Angelottus nostris vocata. Denique Lamia ἀπὸ τοῦ λαιμοῦ à gula ideò nominata, quòd voracissimus sit piscis; vnde & Lamias vocatas volont mulieres quasdam maleficas, quæ adolescenteis formosos, vegetósque venereis illecebris captatos vorarent. Atque hi quidem marini pisces.

Ad Fluuiatileis, & Lacustreis quod spectat, partim sunt plærisque marinis cognomines, vt Mustela, Lampetra, Vmbra, Vmblave, quasi Vmbella; itémque Gobio, Eperlanus, Capito, &c. partim plætique speciales sunt cæterorum fluuiorum, vt Attilus Padi, Antaceus Borysthenis; & certorum lacuum, vt Carpio Benaci, seu Guardensis; Bezola Lemani, seu Geneuensis; Lauaretus pauculorum apud solos Allobrogas. Partim De Piscibus. cæteri innumeri sunt, & variæ apud varios nomenclaturæ; nisi quòd præcipui in illis habentur, imprimis qui videtur Græcis nonnullis Pyrunta vocatus, Latinis Salar, nunc vulgò *Trutta*. Quæ in lacubus vt Lemano, Benaco, aliisque, quà in fluuiis maior dicitur Salmonea, quòd magnitudine, colore, sapore Salmonem referat non malè. Deinde Lucius; sic enim quem vulgò dicimus *Brochetum* Græca erymologia ἀπὸ τοῦ λυκὸς ὁ lupos, quasi Lupinus nuncupatus videtur ob rapacitatem, qua sæuit in cæteros pisceis. Tum Barbellus, seu Barbo, alius sanè à Mullo, quem Barbatulum diximus; itémque Cyprinus, seu *Carpa*, Leuciscus, qui vulgò Sophia (licet apud nos minutulus sit) Itémque Perca, Tinca, & alij.

CAPVT VI.

De Animalibus Exsanguibus, Insectis, Zoophitis.



HACTENVS fuere Animalia Sanguinea: sequuntur Exangula, quorum genera ab Aristotele 4. hist. 1. &c. statuuntur τὰ μαλάκια *Mollia*, seu quæ, carne molli obducta solidum intus continent. μαλακόστρακα *Crustacea*, seu quæ tegmine duro quidem, non fractili tamen, sed collisili mollem carnem operiente prædita sunt. ὀστρακόδερμα *Testacea*, seu quæ tegmine duro eòque fractili, ruptilique carnem concludunt. ἔντομα *Insecta*, seu quæ parte sui prona, aut supina, aut vtraque conspicua sunt incisuris variis anellatim factis. Tria porrò genera priora quod in aquiâ degant, & marinis potissimùm, haberi solent in Piscibus; & cùm possent ipsis quasi nouum genus ea addi, quæ dici solent ζωόφυτα *Plantanimalia*, seu veriùs, vt ille ἐπαμφοτερίζοντα φυτῷ τε, καὶ ζώῳ, *Plantæ, & Animali ambigentia*; non desunt tamen, qui ipsa potiùs ad 4. part. 5. Mollia referenda censeant. Vtcumque autem lubeat, tria sunt, quæ præsertim numerantur genera Mollium, Sepia, Loligo, & Polypus, quibus marinus Lepus additur, & ab aliquibus etiam Vrtica marina. Tribus illis pedes, sine mavis brachia competunt octona; imò & duobus prioribus dena, nisi duo longiora, ceu quasdam proboscides babeas. Oriuntur verò hæc brachia (quæ etiam Aristoteles πλεκτάνας, Interpretes cirrhos, barbásque appellant) circum ipsum caput: iis nempe nando, progrediendove reliquum corpus, hoc est quasi aluum indiscretam trahunt. Aluum, inquam, in Sepia maximam, in Loligine mediocrem, sed oblongam, in Polypo minimam; sed cui vicissim brachia sint præ aliis duobus admodum longa. De Sepia id celebre est effundi ab ea atramentum, non quòd alij quoque duo non effundant, sed quod cùm solo metu id faciant, Sepia faciat etiam pro astu, vt sub eo nempe occultata obtutum piscatoris fallat, tametsi Aristoteles id tribuit 4. part. 5. quoque cæteris; cùm & verisimile sit præ solo

De Exsanguibus, Insectis, Zoophitis. metu effusionem hanc fieri; vt ipsis quoque hominibus fit sæpe præ metu alui, aut vesicæ profluuium. An id sit tamen discriminis, qui in facultatem illius imaginatricem penetrarint, dicant. De Loligine, vulgò Calamaria, & nostratibus etiam Tanthena, fortè à Græca voce τανθὶς illud memorant, quòd vt io altum longiùs, seu à littore remotiùs procedit, ita volatu à captatione maiorum Piscium se eximat. De Polypode verò, quòd brachia, seu cirros acetabulis instructos ita validos habeat, vt robustissimum quodque Animal corripere, comprimere, suffocare, & voracissimus cùm sit, in escam conuertere valeat; adeò vt malo suo fato rem experta Aquila fuerit, quæ ausa fuerat Polypodem abripere, efferréque in auras. Et Polypodem tamen fa-
9. hist. 37. tuum Aristoteles ideò dicit, quòd ad hominis manum adnatet, neque venantem auersetur. Lepus autem marinus non immeritò informis Offa dicitur Plinio; neque similem superioribus partium distinctionem sortitur, neque (rem sanè singularem) parteis sinistras simileis dextris; substantiâ aliunde totâ venenatus, Imbriaga nostris dicitur. Ad Vrticam quod attinet, habet ea quidem cirrorum speciem; verùm illos dum contrahit, videtur quoque Offa informis. Quædam illius species soluta est, & liberè natat; quædam saxis semper hæresit. Differunt autem ab ipsa tam vocatus Pulmo marinus, quàm Spongia, quòd perinde sensu prædita non sint, aut non tam facilè appareant. Heinc sunt hæc potiùs Zoophyta, vti & quæ vocant tubera, fungos, cucumeres, vuas, & cætera id genus.

Ex Crustaceis, siue Crustatis vnum genus rotundum est, & penè excaude; aliud oblongum, & præditum cauda in tabellulas dilatata cum longioribus duobus quasi cornibus, ipsisque mobilibus prætentando itineri è capite emissis. Prioris generis est Cancer, cui, vt crustatis cæteris, octoni sunt ad latera pedes, siue mauis brachia, & ipsa quidem præter duo longiora, capitique propiora, quæ Græcis Chelæ, Latinis Forcipes, furcæque à forma dicuntur. Cùm sit autem Cancer alius marinus, alius fluuiatilis, neutri pedes, aut crura ad natandum, sed ad gradiendum solùm, idque obliquè insunt. Qui ex marinis
4. hist. 2. maximus est, Aristoteli Maias dictus, Squinada nostris dicitur; & qui maximo proximus illi est Pagurus, nostris Carabassa, Fagulàque vocatur. Posterioris verò generis est Locusta, à qua Astacus, & Leo, seu Elephas dictus (nostri vtrumque Lingumbaldum vocant) chelis præsertim differunt; sunt enim istis, secus ac illi, crassi admodum Forcipes, & dexter præsertim. Quâ formâ Carabus est quoque, sed minor, ac omninò rubens: cùm Astacus potiùs ex rubro, fuluóque liuescat. Dicitur verò etiam fluuiatilis Astacus, qui nomine Cammarus, aut Gammarus, & voce corrupta Giambarus à nostratibus appellatur. Eiusdem generis est Squilla vulgò Caramota, eo diuersa à cæteris, quòd pro chelis pedes reliquis consimileis habeat; idque seu gibba sit, seu lata, quæ nonnullis dicitur Vrsa.

Ex Testaceis, siue Testatis (dicunt aliqui vniuersè Conchylia, & Conchas) quædam Turbinata στρομβώδη dicuntur; volutis scilicet seu spiris in acumen abeuntibus. Huiuscemodi autem sunt quæ appellantur Cochleæ; nimirùm sunt quædam nó modò terrestres, quæ & Lymaces appellantur, sed etiam aliquæ marinæ. Et præterea qui in longiore, acutiorémque mucronem abit Strombus, Strombylusve, seu Turbo speciatim vocatus; & quæ à sono, cui edēdo inseruit appellata Buccina tuberculis exasperatur; & qui Murex etiā quibusdam per interualla aculeis; & quæ vtrisque, seu tam aculeis, quàm tuberculis Purpura; ea nempe, cuius nobili succo pretiosissima fit tinctura; & quod speciatim dictum Conchylium foramen ostentat oblongum potiùs, quàm rotundum: & qui Nautilus specie lata latetibus est in carinæ formam desinentibus, testa alioquin tenui, fragili, pellucida, & extra quam cirros Polypodis instar prætendit: & quod demum dicunt cornu Hammonis, videlicet cornu arietini instar ita annellatum, inque orbem reductum, vt mucro sit quasi in centro, seu spiræ quasi vmbilico. Quædam sunt deinde, quæ speciatim Conchæ, Conchyliave appellitantur; cuiusmodi sunt tum plura Biualuia δίθυρα, vt imprimis Concha margaritifera, seu quam vulgò nacram, matricémque Vnionum, aut Perlarum appellant (quippe vniones ipsi interiùs, quasi verrucæ adnascuntur) Et quæ à forma, Conchæ Imbricatæ, Striatæ, Fasciatæ, Squammatæ, Rugatæ, Echinatæ, Læues, &c. vocantur; cùm & eædem penè differentiæ conchulis, quæ Chemæ dicuntur conueniant. Et quæ crassiore testa sunt Ostrea; & qui Pectines à valuulis pectinatim diuisis, clausisque, & vulgò etiam Conchylia lata, *San-Iacobæaque* appellantur; & qui Mytuli, Musculi, Pectunculi, Balani, Dactyli, Vngues partim nomine, partim forma notissimi sunt; nisi quòd rariores sunt, quales intra saxa ex littore Anconitano, & ex Tolonensi portu eruta, confractàque reperiuntur. Tum pauca Vniualuia μονόθυρα, cuiusmodi est & Concha dicta Veneris, vulgò Porcellana, quæ ouallinâ penè formâ, & politissima cùm sit etiam Læuigatoria ab vsu quibusdam vocatur; & quæ Patella, Græcis λεπὰς, nostris proinde Alapeda, saxis adhæresit; cùm & sit eius species, quæ, quòd formâ refert aurem, Aurismarina, & Patella etiam fera dicitur. Tum paucissima Totiualuia πολύθυρα, seu quæ vndique testa solidâ includuntur, quale est vocatum Tethyum, seu verticulum, quod Pyri forma depingitur, & plærisque in Zoophytis, potiusquàm in Testaceorum genere habetur. Denique Aristoteles duo quæ- 4. hist. 7. & 5. hist. 5.
dam Testaceis accenset, quæ quispiam non immeritò adnumerârit Crustaceis. Vnum est Echinus marinus, quem crurum, brachiorumve loco spinis, seu aculeis vndique armatum, nostrates Vrsinum appellant (verum ab Vrso villis hirto, an ab *Herissone* voce Gallica, dubium) & cuius quod est præter spinas integumentum Plinius non testam, sed cru- lib. 9. c. 31.
stam

ftam dicit. Alterum eft Stella marina; non fanè quæ fpecies Antbyiæ, aut alia ftellulis in cute vatiis confpicua eft; fed quæ à natura ita conformatur, vt talis fit planè, quales vulgò ftellæ pinguntur, nimirum cum radiis, feu cufpidibus; quinis, feptenis, duodenis, aut numero alio (iifque aut tectis, aut tortis, aut læuibus, aut aculearis, aut flauis, aut cinereis, &c.) & cuius quæ fpecies præ cæteris teftacea vocatur, teficcata cum cortice tefta deteri cruftæ inftar poteft.

Poftremum genus Infecta complectens varietatis eft propè infinitæ. Cùm Infacta autem foleant in Terreftria, & Aquatica diuidi, notum eft nonnulla pedibus carere, alia prædita effe pedibus. Et ex illis quidem, quæ inter Terreftria carent pedibus, notiffimi imprimis funt Vermes, qui aut in ipfa Terra nafcuntur feu maiufculi, vt Lumbrici, feu minutuli, vt Afcarides dicti. Aut in homine, cæterifque animalibus, & partibus quidem ipforum variis, fed in inteftinis præfertim, in quibus præter Afcarides extremum fæpe infeftanteis, frequentes funt lumbrici, & aliquando quidem prælongi, aliquando etiam lati, appellari Tæniæ, ac præterea Cucurbitales, quòd granorum cucurbitæ (vel vt Ariftoteles habet, cucumeris) mutuò cohærentium fpeciem referaut; aut in Animalium cadaueribus, fæcibus, reiectaneifque humoribus; quò proinde pertinent etiam, qui gignuntur in cafeo; aut in Plantis, variifque earum partibus, vt radice, caule, ramo, ligno, cortice, folio, flore, fructu, fucco expreffo, &c. cùm & fint fpeciales fpecialium plantarum, vt Curculio frumentorum, Trox leguminum, & Midas fpeciatim fabarum; Ips feu voluox, volucra, Inuoluulus vitium, &c. Aut in eifdem etiam demortuis, velnti Coffus, & Teredo lignum erodens, fonúmque fimul excitans; aut in veftibus, vt Tinea, quæ etiam appellatur Cis, & nonnullis Blatta; tametfi hoc nomen plærifque aliis Infectorum generibus accommodetur, quatenus præfertim corrodentia funt; aut denique in rebus aliis, quas inter mirabile fit nafci vermeis Oripas dictos etiam in niue; vt non Ariftoteles modò, fed etiam Strabo, & Plinius tradunt. Deinde Limax, fcilicet nuda, & quæ cochleâ cùm deftituatur, *Domi-porta* dici non poteft. Inter verò Aquatica reperitur etiam Limax fiue Cochlea, qualem aliquando ex mari cum aliarum rerum congetie eductam, & in furnum calefactum coniectam contigua omnia eximio purpuræ colore tinxiffe Peireskius nofter obferuauit. Reperiuntur & vermes varij, & Hirudines, fiue Sanguifugæ tum marinæ maiores, tum paluftres minores; & qui Hippocampus habetur pifciculus, capite & collo equum vtcumque referens, corpore reliquo deflexo, & incifuris cartilagineis ftrionis propè inftar diftincto, & in caudam longiufculam, prætenuémque abeunte, dicitur etiam Dracunculus, & nonnullis etiam (vt noftro Borrillio vnum afferuanti) Remora putatur.

At ex iis, quæ inter Terreftria prædita funt pedibus, cùm quædam alis deftituantur, quædam alas infuper, non pennatas, & difciffas illas quidem, fed membranaceas tamen, indiuifafque habeant; norum eft ex prioribus aliqua effe pedum fex, vt Formicam (magnum prouidentiæ, laborifque exemplum) Cimicem, fœtidum, infeftúmque lectis animal; Pulicem defultorium, & Pediculum, cuius fpecies importuniffima, fúbque pilis hærens appellatur Ricinns (nifi quod nonnulli Ricinum cum cynoraïfte, pediculove Cannm confundunt) cuiufque effe proles putantur quæ capillis hærent, & albicant lendes. Ne heic memorem animalculum omnium minimum Acari; & *Cironem* dictum, de cuius textura aliquoties iam diximus; neque ipfi haud abfimilia quæ in mactris, & cafeis vetuftate puleracentibus, aliifque rebus gignuntur, & *Mitta* vulgò appellantur. Aliqua octo, vt Scorpionem, cui præterea duæ chelæ infunt, cammarorum inftar, & cauda Spondylis diftincta, cuius ictu venenum infundi triftiffimum eft; itemque Araneum, feu Araneam nendo, & fimul rexendo natam, cuiufque cùm variæ fint fpecies, ea quæ venenata eft, dicitur fpeciatim Phalangium, & quæ in Apulia præfertim, Tarantula, inter referendum occultas qualitates commemorata; & quæ fine tela infidiatur, captátque mufcas, apéfque, Agroftes. Aliqua duodecim, vt quæ Erucæ fpecies ideò dicitur Geomerra, quòd fenis parte anteriore, fenis pofteriore prædita pedibus, ventrem in arcus formam attollat, & Geodætarum inftar proinde incedat. Aliqua quatuordecim, vt Erucarum cæteræ fpecies, quæ pedibus conftant, priore quidem parte fenis, pofteriore verò octonis. Quo loco cùm tam variæ Erucarum fint fpecies, tum nobiliffima illa eft, quæ Bombyx, & Ser dicitur, ea nempe quæ Bombycinum, feu Sericum net, hoc eft iam vulgatiffimam in veftibus materiam luxus, quæ eft texi cœpta in Co Infula, & à Pamphila quidem Laroï filia, vt Ariftoteles fcribit. Vt rem raceam iam familiarem, nafci hanc Erucam vermiculi formâ ex paruulo papilionis ouo; adolefcere depafcendo recentia mori albæ folia: adultam ex fcipfa nere candidum folliculum in oui formam, quo includatur; inclufam contrahi, indurari, conformari in oui longiufculi fpeciem, ac immobilem, & velut demortuam, appellari Necydalum, & Chryfalin, fiue Aureliam; denique rupto folliculo, depofitóque exuuio papilionis Bombilij dicti forma prodire, auloare, coire, oua parere, & breui pòft mori; hæcque omnia intra menfeis non omninò duos vtcúque Ariftoteles, & ipfum fequutus Plinius compleri fex fcribit. Aliqua demùm plureis, quæ idcircò hyperbolè quadam & Centipeda, & Millepeda appellantur; cuiufmodi eft Onifcus, feu Afellus, vulgò Cloporta, & noftratibus etiam Truya, quæ fufca fub hydriis, lapidibufque, & locis humectis fæpe vifitur, neque plureis viginti habere pedes comperitur: itémque Iulus, qui à lumbrico vix quicquam nifi pedibus diftat; & Scolopendra, quæ corpore non-nihil lata, & teretis, quatuorve digitos longa arcuatim incedit,

Margin notes (left): 9. (beside "tales"); . (beside "Ariftoteles modò"); 35. (beside "quæ cochleâ")

Margin notes (right): *De Exfanguibus, Infectis, Zoophitis.*; 5. hift. 19.; loc. cit.; lib. 11. c. 2.

De Exsanguibus, Insectis, Zoophytis.

incedit, tactáque in orbem sese contrahit. Dicitur autem ἀμφικέφαλον, siue vtrimque habens caput, non sanè, quòd in vtramvis partem indiscriminatim gradiatur, aut bisectæ pars vna in caudam, altera in caput motum dirigat; sed quòd cùm bisectæ vtraque pars moueatur (& posteriori quidem versus eam adhuc regionem, ad quam caput fuit) caput geminum videatur sortita.

Notum ex Posterioribus quædam alas recondere duriuscula quadá veluti vagina; vnde
1.hist.5. & docet Aristoteles dici posse κολεόπτερα *Vaginipennia*, cuiusmodi sunt, tum Locusta, Bruchum complectens, Attelabúmque (nisi quod volunt aliqui esse attelabum locustæ speciem alis carentem) & qui ipsi est simillimus, Gryllum; tum Cantharus, seu Scarabeus, cuius quam nos speciem Pillulariam dicimus dis-
5.hist.19. cernere Aristoteles à Melolontha videtur; cùm non desint, qui hoc nomine intelligi posse *Hannetonem* putent; & quæ est nomine Cantharo affinis, sed veneni tamen qualitate diuersa Cantharis; & quæ à boum inflammatione, quàm creat, dicitur Buprestis: ea fortè quæ nostris dicitur Langasta. Tum Lampyris, seu Cicindela, Nitedula, & Noctiluca appellata (quanquam non omnis Lampyris, noctu-ve lucens alata est, sed aliqua etiam vermiculi est formâ) & quæ præcipua Noctilucæ species habenda est vocata in noua Hispania Cuccuia, cuius aliàs meminimus:
4. hist. 7. Quædam non recondunt, dicta proinde Aristoteli ἀνέλυτρα, quasi τῷ ἐλύτρῳ inuolucro carentia; eáque vel binas tantum alas habent veluti tum Musca, qua nihil per Æstatē vt familiarius, sic importunius; tum Culex, qui licet minor corpore, aculeo tamen potentior est, saltem secundum aliquas species, quales *Cusinos* nostri appellant (non memoro videlicet alios dici vinarios; alios ficarios, Græcis ψῆνας, alios muliones, &c.) Tum Asilus, seu Tabanus, quem boues, equos, cæteráque iumenta infestantem nonnulli ab OEstro distinguunt, alij non differre contendunt. Tum quæ Aludæ, quasi alatæ nostris dicuntur, formicæ nempe alis indutæ, quod illis præ senio con-
4. hist.1. tingere volunt, cùm tamen Aristoteles ipsas ad propriam referat speciem. Vel habent quaternas; vt tum papilio, qui molleis habet, & ex eruca genitus, (licet non ex omni) prout illa magna, aut parua, & vnicolor, aut versicolor fuerit, sic euadere ipse solet. Prætereo autem Lucernarium dici, qui ad lucernas aduolat, & quòd igne pereat, dicitur nonnullis Pyraustes; tametsi Pyraustes, siue Pyralis id vulgò habetur alatum animalculum, quod musca paullò grandius in ærariis Cypri fornacibus nasci, pérque ignem incedere, ac salire, extra autem mori Aristoteles, aliique testantur. 5. hist.19.
Tum Cicada, quæ cantum illum obstreperum non ore edit, vt Aues, non alis aërem verberantibus, vt muscæ; aliáque Insecta volitantia, sed agitatâ potiùs intra pectus membranula, quemadmodum etiam Gryllus vel eo argumento, quod detractis alis, capiteque ipso (imò etiam cauda, vt ipsi obseruauimus) perinde adhuc nihilominus canret. Tum quæ primo loco dicenda fuit, Apis, regimine Politica, structura fauorum Geometra, & mellificio proma conda (quod tamen non conuenit Fuco, seu Furi, Api scilicet magnitudine Regem æmulanti, sed ignauæ, & sine aculeo) tum quæ fauos quidem, sed sine melle exstruit Vespa, & qui à vespa non tam forma, coloréque flauo, quàm multò maiore & corporis mole, & aculei vi differt Crabro, sub terrâ alioquin fauos apparans, quos si quis imprudens proculcauerit, cataphractus oportet sit, nisi crabronum acie confodiatur, ac penè dicam conficiatur.

Postremò ex iis, quæ inter Aquatica prædita sunt pedibus, quædam similiter alis carent, cuiusmodi sunt & Pediculus vocatus marinus; & Pulex similiter, & Scolopendra, &c. itémque minimulæ quædam veluti hirudines, Scrophulas nostis appellatas, quatenus vulgi opinio est, si quis non aduertens vnà cum aqua eam sorpserit, ex fonte nempe, cui aliunde sit salubritatis indicium, illum Scrophulis, siue strumis, fœdo morbo laboraturum; & quod nigricans in aqua stagnanti orbiculi modo cum cauda, vndulante ve appendicula dicere solent Asini caput. Quædam alis præditæ sunt, vt vocatæ quoque Aquaticæ muscæ, Cantharides, Scarabæi; & dictæ vulgò Nymphæ, Mungiæque, corpore longiusculo, muscosis fluentis superuolitántes, alísque suttectis quiescentes, cæteráque huiusmodi. Quibus, si lubet, adiicito quod
Aristoteles habet, (citanturque ex eo Cicero, 5 hist. 19 &
& alij) de animalculo pedum quatuor, & ala- 1. hist. 5.
rum totidem, quod apud Bosphorum Cim- 1. Tuscul.
merium, & ad Hypanim quidem fluuium, ac sub Solstitium ex decidente folliculo quasi acino, aut paullò maiore, vbi id disrumpitur, prodiens manè nascitur, adolescit subinde, & meridie viget; senescit posteà, ac denique cum occidente moritur Sole: sicque vnicum diem viuens Ephemerum, quasi Diarium dicitur. Quod idem Ælianus quibusdam Ani- lib.2.cap.4.
malibus ex vini fæce prognatis tribuit. Sed de varietate Animalium satis.

LIBER

LIBER SECVNDVS DE PARTIBVS ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus caeterorum Animalium ex partibus Hominis cognitis.

VT pari autem compendio eorumdem parteis attingamus, & cohaerenter generalem, quae de illarum vsu est, difficultatem explicemus; age, eas paucis percurramus, quae obseruantur in Homine; cùm ex illarum comparatione intelligi possint, quae in caeteris aut sunt, aut non sunt; & quae sunt, aut consimili, aut diuerso modo; eadem ratione, inquit Aristoteles, qua nummos quisque aestimat ex comparatione ad illum quem habet maximè perspectum. Ac solent quidem variae partium distributiones fieri; videlicet nunc diuiduntur secundum Primas Qualitates, & ratione temperamenti in calidas, vt cor; frigidas, vt cerebrum; humidas vt medullam; siccas, vt os; nunc Secundarum Qualitatum ratione in solidas, vt cartilaginem; molleis, vt carnem; fluidas, vt sanguinem; halituosas, vt spiritum; nunc ratione materiae in spermaticas, seu quae conformantur ex seminali materia, vt membranam; & sanguineas, seu quae deinde corporescunt ex sanguine, vt musculum; nunc ratione officij in principes, vt iecur, quod statuitur sedes facultatis naturalis; cor, quod vitalis, cerebrum, quod animalis; & famulanteis, vt sunt venae, arteriae, nerui, humores, spiritus, & aliae; nunc in sentienteis, vt cutem; & non sentienteis, vt os; nunc in externas, vt faciem, & internas, vt cerebrum; nunc in contiuenteis, eásque vel communeis, vt cutem, seu pellem totum corpus ambientem, vnà cum Epidermide, cuticulave superducta, ac subterducto panniculo interdum carnoso, interdum verò adiposo; vel specialeis, vt in capite perieranium, in pectore pleuram, in imo ventre peritonaeum; & in contentas, vt cerebrum, cor, intestina; & in irruenteis, impellenteis, siue facienteis impetum, vt spiritum, ac naturalem quidem in venis contentum, vitalem in arteriis, animalem in neruis.

Verùm nulla diuisio magis trita, congruave est, quàm illa, qua partium aliae similares, ὁμοφυῆ, ὁμοιομερεῖς; aliae dissimilares, ἑτεροφυῆ, ἀνομοιομερεῖς appellantur. Illae ex particulis constant, quae (vt circa plantas est dictum,) similis inter se naturae, denominationisque sunt, eo modo, quo omnis particula aquae est, ac denominatur aqua: Istae, quae ex variis similaribus contexuntur, adeò vt partes, particulaeve earum naturae, & denominationis inter se dissimilis sint, eo modo, quo sunt partes domus ex lapide, gypso, ligno, aliisque constantis. Dicunt has quoque Organicas, quòd sint organa facultatum, seu manis animae ipsius, quae neque constare, neque agere, nisi per corpus heterogeneum, siue quod sit partium dissimilarium potest. Cùm sit verò notum parteis similareis hoc loco non intelligi omninò simplices, ac primas, cuiusmodi rerum Principia, Elementave prima sunt; sed quae tametsi ex Principiis, Elementis compositae, ad sensum tamen simplices sunt, vniformitérque contextae; constat praecipuas ex illis esse primùm solidiores, firmiorésve quasdam, vt sunt Os, quod sua firmitate, seu rigiditate, ac duritie firmamentum est corporis totius; ac potissimùm prout omnia ossa inter se cohaerent variis reuincta ligaminibus, idque vel absque motu quam connexionem Symphysin vocant, vel cum motu quam Arthrosin, siue dearticulationem appellant; vno nempe osse quod desinat in partem sui exuberantem, dictámque Apophysin, vel quasi supernatam, dictámque Epiphysin, subeunte intra cauitatem alterius, quae interdum habetur quasi acetabulum, interdum quasi trochlea, &c. Cartilago, quae secundum os firma, solidáque est, qualis est ex qua aures constant; qualisque plerumque aut terminat ossa, ipsáque inter se connectit, ac interdum etiam temporis progressu in os abit vt quae colligat Os sacrum cum Iscio, & Ischio. Tendo, in quem vt caudae speciem abit musculus, quique implantatus in os, aliamve partem solidam, ipsam versus musculum, musculive originem trahit; cuiusmodi sunt illae quasi chordulae in brachio, manúque conspicuae. Ligamen, quod naturae penè tendineae solidam partem solidae, veluti os ossi connectit. Fibra, quae quasi filamentum est veluti stamen, subtegumenve caeterarum partium, quatenus directa, transuersa, obliquáve est.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

3. hist. 6. & 2. part. 4.

est. Vult Aristoteles esse ipsam mediæ inter venam, neruumque naturæ; & speciem eius facit, quæ in sanguine dum est, coagulationis ipsius est causa. Membrana, quæ lata, ac tenuis, & nihilominùs satis firma cùm sit, nunc dilatatior manet, ac parteis ambit varias, vt cutis, pleura; nunc magis conducitur in formam vasis, receptaculive, vt ventriculus, vesica; nunc potiùs in formam canalis, vt œsophagus, intestinum. Vena, quæ ex hoc postremo genere cùm sit sanguinem alimentitium ex iecore in corpus (seu vt quibusdam placet, ex corpore in iecur) deducit. Arteria, quæ & ipsa ex membrana constat, sed duplici tamen, vnde & φλεβῶδες Aristoteli dicitur, sanguinem vitalem deducit ex corde; éstque idcircò tantò robustior vena, quantò sanguinis calidioris, subtilioris que vehiculum est. Neruus, qui non perinde habetur ex membranaceo genere, quatenus tametsi rotundus, teréſve, solidus tamen, non excauatus est, aut saltem apparet; vtcumque deferre animalem spiritum ex medulla cerebri, spinæque dorsi perhibeatur, ac esse proinde præcipuum sensus, ac motus instrumentum. Deinde quasdam istis molliores, vt sunt, Caro, quæ vel musculosa est, vtpote ex qua constant musculi, quales diximus in tendines desinere, vel viscerosa, ex qua viscera, cor, pulmo, iecur, lien, ren, σπλάγχνα Græcis dicta. Adeps, & Seuum, quæ sic Latinis distingui volunt, vt Græcis τὸ σέαρ, ἢ τὴν πιμελήν, quòd Seuum sit cornigerorum, adeps reliquorum sanguineorum animalium, illúdque fibrosi sanguinis instar cogatur, hæc secùs; vtcumque aliqui confundant, & pro pinguedine indiscriminatim accipiant. Dico autem *sanguineorum*, quoniam exsanguia vtroque carent; vnde & non abs re puriore sanguine dicitur creari. Glandula quæ partim vt spongia exsugendis, continendisque humoribus est comparata, partim pro sua mollitie distributioni vasorum supposita incolumitati præstandæ inseruit. Medulla, qualis intra ossium cauitates suboritur, ipsisque nutriendis destinata putatur; cùm & sit medulla sui generis, substantia nempe cerebri intra caput, seu cranij capacitatem congenita, & per totam spinæ dorsi capacitatem continuata. Tertiò Fluidæ, ipsi nempe humores, cuiusmodi potissimum per venas, & arterias fluunt: quippe quantumvis in vnam massam rubentem, & sanguinem dictam confusi vulgò appareant, secerni tamen, & distingui vulgò solent quatuor; nimirum *sanguis* propriè dictus, humidus, & calidus; *Cholera*, siue flaua bilis calida, & sicca; *Melancholia*, seu atra bilis sicca, & frigida; *Phlegma*, seu pituita frigida, & humida. Sicci autem quidam humores dicuntur (res alioquin contradictoria) ab ipso effectu præstito in corpore, ob portionem ignis, aut terræ, ex qua volunt esse primariam, Elementarémve illorum misturam. Sunt verò prætereà in humoribus & semen, & lac, quæ concoctiorem sanguinem, illud in vasis propriis, istud in mammis definiunt. Quartò spirituosæ, hoc est ipsimet spiritus, qui ex sanguine calefacto halitus instar geniti sint,

3. hist. 6.

Arist. 2. part. 3. & 4. part. 3.

vt credi innuimus, aut naturales, aut vitales, aut animales; cùm & de naturalibus multi ambigant, & iure sit dubium animalesne alij sint à vitalibus, ac potissimum cùm per neruos, qui sine cauitate sunt, deferri posse nulli videantur. Sunt aliunde, qui tam humores, quàm spiritus parteis non faciant, sed quæstio est de nomine, nisi parteis dicere libeat, quæ alimentum potiùs sint, aut pro excrementis habeantur, vt ferè habentur tres præter sanguinem humores, vnà cum semine, & lacte, in quod vertantur menstrua, non in excrementis minùs habita, quàm ipsa menstrua, vrinam, sudorem, saliuam, mucum; ne quid de ichore, seu sanie, atque pure dicam. Postremò pili, vngues, dentes, & si quæ sint alia vel resectanea, vel decidua, quæ videntur sanè & nasci, & crescere in corpore vt germanæ illius partes, potiusquàm, vt quidam censent, excrementa; saltem donec viuunt, animámque participant, & ad totius corporis integritatem, aut decorem spectant. Aliàs certè neque serpentum pelles, neque auium plumæ, neque ceruorum cornua, & alia huiusceemodi, quæ deponuntur, partes forent: cùm non minoris tamen iuris esse videantur quàm cætera quæ non periude deponuntur, commutantúrve, cornua, testa, pinnæ, spinæ, squammæ, crustæ, testæ, &c.

1. hist. 7.

Ad Dissimilareis quod spectat, ipsas Aristoteles in quinque generaleis distribuit, caput, collum, thoracem, duo brachia, duo crura; complectitur nempe nomine Thoracis quicquid est à collo, aut clauiculis ad crurum vsque bifurcationem. Aliqui generaliùs diuidunt in truncum, & ramos; Trunci nomine intelligentes quicquid à summo capite ad eandem vsque diuisionem est. Fortassis isti, dum hominem pro arbore inuersa habent, caput magis congruè haberent pro radice, cætera pro trunco, & ramis. Sed ne in hoc hæream, apposita est, quæ & vulgò sit ab Anatomicis diuisio in caput, pectus, ventrem imum (quippe ventreis quoque & caput, & pectus solent dicere) ac duo brachia, duóque crura, quæ vtraque artus appellant, fortè ob ossium commissuras, ac veluti nodos in ipsis præsertim conspicuos.

Vt de Capite verò primùm dicam, quæ pars illius pilosa est dicitur Græcis Cranium, tametsi vulgò hoc nomine pro solo osse subiecto vtamur; ex quo ambiens ipsum membrana dicitur Epicranium. Pro osse, inquam, non simplici, sed ex variis partibus composito, pérque appellatas Suturas distincto; nimirum Lambdoides dicta os Occipitis seu posticum complectitur; Sagittalis per verticem ac in frontem tendit, & os vocatum Bregma, sincipitisve vtrimque relinquit; Coronalis verò sagittalem aut terminat, aut tendentem in nasum secat, & ipsum os frontis aut simplex, aut geminum antrorsùm habet. Hinc illi, seu Sincipiti subiecta est Facies, quam Græcis dictam πρόσωπον obseruat Aristoteles Homini duntaxat attribui; & in qua, vt aiunt, homo legitur, ob Physiognomonica

monica signa. Nihil autem dicu de Fronte supernè effusa, deflexísque ad latera temporibus, cum suis ossibus, temporariis proinde, & parietariis, petreísque vocatis; nihil de dependentibus & tamen ad os Zygoma, siue iugale eminentibus genis; nihil de collecto infernè mento, productóque heinc inde osse inferioris maxillæ, seu maudibulæ, cum superiori coadunatæ. Obseruo solùm, præter Tactum toto diffusum corpore, babere sensus reliquos organa in facie specialia. Scilicet inter supercilia, subciliáque, ac suas intra orbitas oculi sunt, quorum contexturâ nihil admirabilius, seu palpebras spectes, quibus obreguntur (nimirum quoties opus est) seu membranas, ex quibus constant, qualis præter adnatam', seu albuginem, est cornea, ad quam attinet quod appellant Nigrum, siue Iridem, variorum in vnico fermè bominum genere colorum; & subteriecta Vuea, cuius est foramen, seu pupilla in medio Iridis ostentata; & Retiformis, Retináve dicta, præcipuum visus organum in ipsomet oculi fundo ex optici nerui dilatatione procreata, extensáque supra Choroidem posticam partem Vueæ, & Scleroïdé posticam corneæ. Seu humores, qui contioentur, Crystallinus firmior, ac citra medium processu vocato ciliari suspensus, Aqueus antrorsum parcior, intra quem Vuea quasi fluctuet; Vitreus retrorsum vberior, qui albumen referens, Retinámque immediatè contingens. Seu musculos, quibus mouentur, vno attollente, alio deprimeote, tertio in nasum adducente, quarto ad latus abducente, quinto leuiter obliquante, sexto vt trochlea circumuoluente; seu glandulas treis quibus humectantur, ac illam præsertim, quæ ad maiorem canthum, angulumve proximè nasum Lacrymalis appellitata. Seu demùm neruos opticos, qui ex cerebro vsque intimo prodeuntes tum in medio decussatim cohærent, tum diducti implantantur hic in dextrum, ille in læuum oculum, traiectísque Scleroïde, & Choroide membranis insinuato iam modo dilatantur. Eminent heinc inde ad faciei, genarúmque latera Aures, eum flexuoso introrsùm itinere quod ad membranam Tympanum dictam, foraménque cæcum, & conclusum aërem innatum, simúlque ossicula tria Veteribus incognita, & Recentioribus à forma Incudem, Malleolum, Stapidem dicta desinit, vbi & Auditio peragi putatur. In medio autem nasus cum duplici oare, & intersepto, ad cuius extremum, ac spongiosum, cribrosumve os Ethmoides dictum producuntur ex cerebro, quos dicatos Olfactui processus mammillareis vocant. Denique nasum inter, ac mentum est os, quo ex vtriusque labij, maxillæque diductione aperto apparent tum duo dentium ordines, quo gingiuis, alueolísque ossium maxillarium infixi, numeróque triginta duo, aut acuti, incisoriique sunt, putà anteriores, aut plani, & molares, putà laterales, siue intimi, aut inter hos medij, putà canini, à forma, & oculares à situ sub oculis dicti. Tum Palatum, cuius os est velut basis cerebri, & Sphenoides appellatur: tum Lingua, organum gustatus præcipuum: tum quæ ad vtriusque extremum, hoc est ad fauces sunt Tonsillæ, & quæ intimè veluti propendens dicitur Græcis σαφυλὴ *Vua*, vulgò Columella: tum Epiglottis, siue Lingula, quam Aristoteles aliquam linguæ partem facit; præter os dictum Hyoides, Ypsiloïdesve à forma, quo, ceu firmameoto lingua sustentatur. Atque eæ ferè exteriorum capitis partium sunt præcipuæ. Quæ præcipuæ interiòs, ac supra Palatum continetur, est Cerebrum; copiosa nempe illa, insignisque medulla, quam duæ membranæ Menynges appellatæ ambiunt; crassior nempe quæ etiam vulgò *dura mater* appellitatur, cranio hærescit, ac secundum suturam Lambdoïdem, sagittalémque plicata, & ad concursum quoque sinuata, (Torcular ibi dicitur) vicéque venæ fungens, tum cerebrum quasi irrorat, tum ipsum quoque in partem dextram, sinistrámque dirimit, ac tenuior, quæ *pia mater* consimiliter vocitata immediatè ambit cerebri substantiam externè amfractuosam, magisque cineream; internè callosam, & candidam magis. Fit verò etiam aliqua secretio in partem anteriorem, & posteriorem; ipsáque posterior vix decima pars totius cerebri cùm sit, & nigricantior quidem solidiórque, ac solidiore osse contecta, Cerebellum vulgò vocatur, abitque deorsum, continuaturve in spinalem medullam, sua quoque portione vtriusque Menyngis continuatæ obductam. Celebre est autem dari in cerebro sinus, seu ventriculos quatuor, duósque in primis anteriore, seu potius superiore situ, sed in callosa tamen parte, quasi duas lunulas partibus gibbis sibi obuersas & septo vocato lucido discretas, continenteísque plexum Choroïdem dictum, seu ex piâ matre membranulam variis vennlis, arteriolisque intertextam, in qua contendunt spiritus animaleis elaborare; idque cum duobus meatulis, altero in processus mammillareis, nasúmque tendente, expurgandóque muco deseruienre; altero communi tendente in sinum tertium; inseruientéque spiritibus in eum, vt volunt refundendis. Tum ipsum sinum tertium, inferiorem, ac medium (supertento quodam velut fornice) & exceptos spiritus transmittentem, vt aiunt, in quartum, per meatulum Anum vocatum (cum & nates appareant, & glandula dicta Pinealis, & Conaria à pineæ nucis, siue coni forma) pérque alium meatulum Vuluam appellatum, expurgantem saliuam in suppositum infundibulum, quod aliunde desinit ad glandem vocatam Pituitariam supra os Sphenoides, ipsumve palatum. Tum demùm sinum ipsum quartum, qui posticus est, ac intra ipsum cerebellum, continens aliquam ipsius quasi productionem Vermiformem appellatam, & meatulo vno sese expurgans in idem memoratum infundibulum, alióque spiritus, vt putant, transmittens in suppositam spinalem medullam. Vt nihil autem dicam de Reti appellato Mirabili ac etiam plexu retiformi ad cerebri basin

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

1. hist. 11.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium. De sen. & sen. 2. 2.part.7. 8.vs. part.8.

basin & circum glandem pituitariam credito contexi ex arteriarum carotidum apoplecticarum-ve ramulis, tametsi id non satis constet, déque id genus aliis; duo solùm attingo, Vnum, quod Aristoteles ait Cerebrum esse partium omnium frigidissimam, ipsáque eius frigiditate feruorem cordis temperari fusè reprebendi à Galeno, tum quia cerebrum à corde nimis dissitum est, tum quia respiratio id muneris præstat; tum quia sensus non experitur esse cerebrum aëre ambiente frigidius; tum quia potiùs cerebrum à corde incalesceret; tum quia suffecisset esse cerebrum quasi inertem quandam ac informem (ἀδιάπλαστον) spongiam, nec debuisset eâ tantâ curâ, solertiáque elaborari. Quibus addi posset cerebro inesse suam systolen, ac diastolen, atque adeò motum, qui aut ab eius calore sit, aut calorem in ipso pariat. Quo loco vt mittam quod Aristoteles frigiditatem arguit ex diuersitate temperamenti inter cerebrum, & medullam dorsi; cùm hæc esse solùm calidior ob cordis, & arteriæ viciniam videatur; itémque ex eo, quòd cerebrum exsangue sit, quódque tactu non sentiatur æquè calidũ, ac cæteræ partes; cùm & satis sanguinis vt nutriatur habeat ab illa duræ matris plica, in quá sese venæ Iugulares dictæ effundunt; & neque os, neque membrana, neque partes aliæ nonnullæ calidiores tactu sentiantur; saltem duæ illius rationes frigiditatem arguere in cerebro specialem videntur, ac tantò magis, quantò copiosum satis exsangue, humidissimúmque est; altera desumpta ex fluxionibus, altera ex somno, quippe cuius vtriusque causam nemo non referat ad vapores, qui appellentes ad cerebrum ob frigiditatem illius concrescant, & partim defluant, partim grauent. Quod moneo vt innuam non videri opinionem Aristotelis tantopere exsibilandam; nam & obiecta illa non obstant quin cerebrũ vtcumque habeat quidpiam caloris, comparatè tamen frigidum sit, ac magis quidem quàm partes aliæ; quin quodammodo etiam cor suo influxu temperet, vt vicissim ab eo fouetur; & quod adiiciũt cerebrum esse debere calidissimũ, quòd in eo fiat elaboratio animalium spirituum, quódque sit in eo proinde tam sensus, quàm motus principium, id non abs ratione controuertitur, vt attingendum inferiùs erit. Alte-

5.hist.3.&5. rum, quod idem Aristoteles Neruorum originem cerebro negat, vt cordi tribuat, videri potiore iure reprehendi; siquidem manifestum est oriri septem neruorum paria non longè à cerebri basi, proximéque ventriculum tertium. Primum autem par Opticorum est, de quibus iam dictum, secundum mouendis oculis præsertim deseruit, tertium, & quartum destinantur gustatui, quintum auditui; sextum in parteis etiam inferiores variè excurrit, eiusque est ramulus pertingens ad cor, septimum ipsam mouet linguam; ne quidpiam dicam de alio breuiusculorum illorum pari, qui cerebrum non egrediuntur, sed intra processus mammillareis, aut papillareis dictos (ad intimas nempe nareis) desinunt, Olfactoriíque censeri possunt. Et cùm medulla spinalis nihil aliud sit quàm continuatum, seu vt Macrobius dici à Medicis ait longum cerebrum; constat pari modo oriri ex illa, ac per vertebrarum foraminula ad commissuras, varia neruorum paria, septem ad collum, ad dorsum duodecim, ad lumbos quinque, ad os sacrum sex; ita vt vtraque meninge etiam ad os vsque sacrum continuata, nullus neruus sit, qui non ex vtraque texatur. Ac censuit quidem Aristoteles, quod Galenus in Praxagora fusè improbat, Arterias, quas solet nomine venarum neruosarum intelligere, dum variè finduntur, attenuantúrque, abire in neruos, addítque id fieri præsertim ad cerebri basin; sed neque aliàs res obseruatur; neque vtcumque concedatur plexum retiformem ad cerebri basin esse ex arteriis carotidibus, vlla propterea est continuatio ramulorum ipsius aut cum tertio pari per ipsum transeunte, aut cum neruis cæteris, qui manifestè ex substantia cerebri, vbi nulla arteria neque fissa, neque attenuata aut omninò vlla apparet, originem ducunt. Vt taceam neruos statim grandeis, non verò quasi prætenueis arteriarum ramulos; &, quod iam innui neruulum illum ad basin cordis, non ex ipso corde oriri, sed ex cerebro, vt sexti paris propaginem; qua aliunde in medio secta obseruarum ferunt partem, quæ sit cerebrum versus manere sensu præditam, non manere quæ versus cor. Nam & quòd alioquin cor ex Aristotele neruosum dicatur, id dici quidem potest ob firmitudinem ex solidissima compactione fibrarum, non verò quod aliunde sic constet ex neruosa substantia, vt meritò possit neruorum origo censeri.

7. satura.9.

5.placit.5. & 4.

Sequitur Collum cum Pectore; quippe tametsi vulgò collum ad ipsum caput referant, nullo tamen minore iure reuocari ad pectus potest. Sunt autem partes Colli præcipuæ; posterior quidem Ceruix, anterior Guttur, seu Iugulum; quanquam iugulos interdum appellant duas dumtaxat cauitates, quæ hinc inde in imo collo creantur à Clauiculis; duobus scilicet ossibus, qua à parte anteriore in humeros vsque flectuntur. Et ad Ceruicem quidem, notandæ præsertim septem vertebræ, ex quibus est pars summa spinæ, deinceps per dorsum continuatæ. Eæ nimirùm à cranio cœptæ, & quasi terebra quadam perforatæ excipiũt, transmittúntque quam continuatã deorsum diximus cerebri, aut cerebelli medullam. Ac vt nihil dicam de musculis, tendinibúsque ad vertebrarum latera præsertim conspicuis, neque de venis iugularibus, arteriis carotidibus, neruorúmque paribus, sed sexto cerebri præsertim, cuius duo sunt ramuli qui recurrentes, & Vocales ideò dicuntur, quòd triplici quasi radice orti, complexique, dexter quidem ramum arteriæ tendentem in brachium, sinister verò truncum arteriæ tendentem deorsùm, recurrant hinc inde ad latera asperæ arteriæ, vocique proinde inseruiant. Vt nihil de his, inquam, spectandi sunt potissimùm ad partem anteriorem duo illi meatus insignes, quorum alter exterior, tactuique inæquabilis propter annellos cartilagineos, est mox

nomina

nomiuata Aspera Arteria, aëri in pulmones vsque inducendo, deduceudóque, seu respirationi deseruiens, & vocata etiam tum φάρυγξ, tum summa sui parte λάρυγξ, qua nempe, Cartilago est dicta à forma Scutiformis. Alter interior, seu sub arteria (quæ qua ipsum contingit, complanatos, seu potiùs quasi nullos annellos habet) est Oesophagus, seu Gula, Aristoteli crebrò Stomachus, quo ex ore in ventriculum (quem & Stomachum dicere solemus) cibus, potúsque ingeritur; quantumcumque Plato opinatus sit cibum quidem Oesophago, at potum arteriâ asperâ transmitti.

Ad ipsum Pectus, Thoracemve quod spectat, cùm superiùs terminetur infimo collo, & clauiculis, pars ipsius posterior præter Omoplatas ponè Scapulas, Metaphrenúmque adiacens continet dorsum, partemve spinæ, hoc est Vertebras duodecim, ex quibos quæ heinc inde cartilaginibus reuinctæ prodeunt costæ septem idcitcò perfectæ, & veræ dicuntur quod deflexæ per latera (ad axillas nempe, & sub ipsis) circuitum veluti absoluant, pertingentes nempe ad partem anteriorem pectoris, spongiosúmve illius os, quod Sternum appellant, terminatæque inferiùs, quà cauitas est ad Cartilaginem Xiphoïdem dictum: idque vt distinguantur à quinque costis residuis imperfectis, & falsis vocatis, quòd sensim deficiant à perfecto circuitu, & quasi appositæ aliæ aliis cartilagine terminentur. Prætereo autem musculos dorsaleis, intercostaleisque; itémque illos, qui ad partem anteriorem mouendis præsertim antrorsum lacertis inseruiunt; ac rursus mammas, quæ glandulosæ, adiposæque ad latera sterni eminentes elaborando lacti (sed in fœminis nimirùm) dicantur. Prætereo internè Diaphragma, seu vocatum Septum transuersum, quo pectus à ventre inferiore discernitur; quod foramine duplici transitum præbet tum venæ cauæ ascendenti, tum Oesophago tendenti in ventriculum; quodque est quasi musculus latus respirationi maximè inseruiens, seu musculosa mavis membrana (& sub medium potissimùm) quam Platone antiquiores appellatunt φρένας, Aristoteles ὑπόζωμα (interdum quoque διάζωμα) dixit, vti à Galeno adnotatum est. Præte-
3. reo hætentem sub costis membranam, quæ dicitur ὑπεζωκὼς, quæque ad sternum reduplicata, & ad vertebras vsque producta, capacitatem thoracis in dextram, sinistrámque partem discernit, efficitúrque proinde Septum, quod Mediastinum dicitur, & in quod ita penetrari in milite quodam (mucrone sternum aperiente) ita contigit, vt acceperim à Bontano celebri quondam Academiæ Aquensis Anatomico, membranam heinc inde dilatatam in eam capacitatem fuisse, ex qua duo aquæ Prouinciales potus, seu Parisienses pintæ duæ cum semisse effluxerint.

Vt dicam verò de partibus, quæ intra pectus continentur, præcipuis (neque enim memoro Glandulam, Thymum, & vulgò Faguam vocatam, sustinendisque venis, arteriisque iugularibus, quà diuiduntur, destinatam) eæ sunt tum Pulmo, tum Cor. Pulmo, inquam, in dextram, sinistrámque partem diuisus à mediastino, cùm & pars vtraque in duos, quos appellant Lobos quasi bifurcetur, vt cor in medio positum commodiùs circumambiant. Substantia ipsius spongiosa, ac mollis, tum quòd in ipsam desinens aspera arteria in varios distribuatur ramos, & ramusculos, quos Bronchias appellant, (vti ipsa quoque appellatur βρόγχος) tum quòd per eã disseminentur rami, ramulique tum venæ arteriosæ, quæ ex dextro cordis sinu, quàm arteriæ venosæ, quæ ex sinistro in ipsam eandem substantiam fertur. Notus est verò pulmonis motus, qui idem Respiratio est, ex diastole constans, cùm aër in eius substantiam per arteriam, bronchiásque inducitur; & systole, cùm aër per easdem quasi elisus expungitur. Mirabiléque est, quod aliàs ab eodem Bontano inaudij, cùm aliquando curaret empyema proximè diaphragma, & puri educendo, introspiciendóque labia vulneris in pectus penetrantis diduceret, iusso famulo admouere quod candelulæ cereæ manu tenebat frustulum, aërem per vulnus sic fuisse attractum, vt derenta negligentiùs candela vnà abrepta, absorptáque fuerit, & post grauia quædam intra octiduum symptomata, ore cum nisu exspectorata. Nempe laceratâ pulmonis membranâ subire debuit in bronchias, & per arteriam denique exspirando foras compelli. Cor autem, cùm quadamtenus pineæ nucis formâ sit, medium pectus basi ita occupat, vt mucro læuorsùm, deorsúmque ad Diaphragma pertingat. Circumdat ipsum capsula, seu neruosa membrana Pericardium dicta, continens aquam feruori cordis iutra ipsius capacitatem quasi natantis temperando. Ex carne constat, quæ, vt iam innuimus est viscerum omnium solidissima, robustissimáque, distinguuntúrque in ea præsertim tria fibrarum genera, dirèctarum nempe, transuersarum, obliquarúmque, quibus diastole, & systole cum intercepta morula, quieteve quadam peragitur. Fit verò diastole dilatatiove cordis, cùm ipsius mucro versus basin adducitur. Systole autem siue compressio, cùm ab illa abducitur. Cæterùm cùm in corde sint duo sinus, seu ventriculi, vnus dexter, ampliórque, alter sinister, & angustior cum septo intermedio (vtcumque Aristoteles agnoscat etiam tertium inter hos 3. hist. 3.
duos medium, & præsertim quidem in grandioribus Animalibus conspicuum) tum celebre est ex vena caua ascendente, & ad dextram partem baseos cordis cohærente sanguinem fundi in dextrum sinum, & ex læuo sinu immitti in Aortam arteriam ex parte baseos læua subnatam; & cùm ad eandem basin, dextrúmque sinum sita sit memorata vena, quæ arteriosa dicitur, quod contexturam habeat arteriæ; ac ad eandem, læuúmque sinum memorata arteria ob venæ texturam venosa vocata; tum notatu dignæ sunt ad eandem basin, appellatæ vulgò Auriculæ duæ, cùm sint tamen potiùs quasi sacculi conici, quales Monachorum cuculli, alter in dextrum sinum, alter in læuum ita aperti, vt haberi veluti quædam ipsorum

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

De Partibus similaribus, & dissimilibus Animalium.

ipsorum promptuaria, & recessus possint; cùm & sit obseruatu dignum systolem fieri auricularum, donec cordis est diastole, diastolem, donec systole, mirabili alternatione. Enimverò nihil mirabilius est vndecim illis ostiolis, valuulisve, quæ sunt ad ipsa orificia, tres quidem venæ cauæ, tres venæ arteriosæ, tres arteriæ aortæ, & duæ arteriæ venosæ. Quippe earum situs eiusmodi est, vt quæ ad orificium venæ cauæ & arteriæ venosæ sunt formâ cuspidata, & quasi mitratâ, externè aperiantur, internè claudantur; & quæ ad orificium venæ arteriosæ, aortæque arteriæ formâ lunulatâ, & sigmoïdali externè claudantur, internè aperiantur. Videlicet exinde fit, vt possit quidem in diastole & sanguis immitti ex vena caua in dextrum ventriculum, & aër, aut quidpiam sanguinis collecti ex pulmonibus immitti in læuum ex venosa arteria; at non possit in systole regredi sanguis in venam cauam, neque aër, sanguisve ex læuo in venosam arteriam; quæ ipsa quoque satis claudi tur duabus valuulis propter figuram orificij nonnihil ea parte compressi oualem. Fit etiam, vt in systole possit quidem sanguis ex sinu dextro in venam arteriosam influere, & ex sinistro in aortam arteriam: at non possit in diastole neque ex vena arteriosa refluere in dextrum, neque ex arteria aorta in læuum. Diximus porrò illam maiorem arteriam cum Galeno aortam, Aristotele eam vocante & venam aortam (qua voce significari vas, & quasi conceptaculum putant) & venam minorem, ad discrimen cauæ, quam maiorem habuit. Notatu verò dignum est ipsam à suo statim exortu dimissis in basin cordis surculis Coronariis nominatis in duos insigneis diuidi truncos, venæ cauæ ramascendentis, quàm descendentis comites & variis ramis, ramulisque, & surculis deriuanteis in totum corpus vitalem illum sanguinem, ac spiritum è læuo cordis sinu haustum; ac simul sui pulsatione pulsationem cordis imitante calorem fouenteis. Controuersia interim est circa sanguinis transmissionem, quæ ex dextro sinu in sinistrum fit. Siquidem quia creditum est Septum inter sinus esse planè cæcum, ac imperuium, ideò communis fuit opinio sanguinem transmitti per illud insensili trans-sudatione, adiecitque Galenus id fieri in morula illa inter diastolen, systolénque intercepta; alij verò opinantes id non posse fieri ob nimiam Septi compactionem, existimârunt sanguinem in liene elaborari, & per truncum arteriæ in sinistrum sinum transferri; alij vtrumque improbantes censuerunt sanguinê effundi ex sinu dextro in pulmones per apertam ad illos arteriosam venam; & ex iis quasi colligi vnàque cum aëre in sinistrum sinum per apertam ad illum venosam arteriam refundi; adiecitque nuper Haruæus sanguinem ex sinistro sinu in arterias infusum redire in venas quà capillares factæ coëunt, & ex venis rursus refundi corde mediante in arterias perpetua quadam circulatione. Id infrà rursùs attingetur; interea autem testes ipsi sumus Payanum eximium Anatomicum, & memorati Bontani successorem planum

16. de vsu part. 3. hist. 3. 4. &c.

fecisse Septum cordis non ita compactum, imperuiúmque esse, vt vulgaris persuasio est, sed patere meatulis, quibus etiam spathulæ partem absque laceratione vlla traducere potuerit; licet illi non recto ductu, sed per mirabileis mæandros, qui patienter, ac leuiter tentari debeant, aperti sint. An addam verò circa id, quod Aristoteles ait, cor nullum affectum grauem tolerare, narrasse adhuc eundem Bontanum deprehendisse se cicatricem in cuiusdam militis corde; quo eodem modo inaudij quoque obseruatas fuisse in corde cerui cicatrices quà granula plumbea aliàs penetrassent; vt taceam, cùm aliàs Rhotomagi forem, obiisse illeic quemdam Præsidem, cui tota cordis substantia ea corruptione affecta fuerit, vt madefactæ chartæ instar vel leui tactu discerperetur.

Subiicitur Pectori Venter, cuius pars anterior Abdomen vocata, & interdum etiam Aqualiculus (licet aliqui vocem hanc pro sola parte inferiore accipiunt) vmbilicum habet in medio, & ad latera lumbos. Quæ pars superior vmbilico est, dicitur Epigastrium, siue Hypocondrium, quo nomine solent maximè donari partes laterales, quatenus & ipsæ sub cartilagine imperfectarum sunt; & quæ inferior Epigastrium, cui hinc inde adiacent Ilia; præter ipsam veluti basin, ad quam est os vocatum pubis cum dicatis generationi exterioribus partibus, inguinibúsque ad latera. Posterior autem discernitur quinque vertebris quæ lumborum vocantur, quibúsque succedit os vocatum Sacrum distinctum veluti in sex, habénsque hinc inde os Ilium in arcus formam eminens, & os Ischium (aliàs Coxa, Coxendixve) depressius, præter ipsam spinæ veluti caudam inter vtrumque Ischium, vel supra podicem distinctam in quatuor. Cùm nihil autem dicendum sit de musculis abdominis, qui non minùs respirationi, quàm compressioni ad egerendum excrementa inseruiunt, nihil item de Vmbilico, de cuius textura est aliàs dicendum; memoro solùm Peritoneum dici eam membranam, quæ internè ambit, continétque totam regionem abdominis. Ex partibus porrò contentis suprema, mediáque ad ipsum Diaphragma est Stomachus, Ventriculusve in transuersum situs, qui excepto supernè cibo per OEsophagum, ipsum concoquens conuertit in chylum, ac partem chyli puriorem transmittit in iecur, reliquam verò excrementitiam demittit Piloro, siue quasi ostio, quod ad dextram in Intestina.

Cùm sint autem Intestinorum quædam Gracilia, quædam Crassa, quibus Omasi nomen tribuunt; est ex illis primum quod *δωδεκαδάκτυλον*, siue *Duodenum* dicitur (tametsi profectò non sit digitis duodecim prolixum) subiectam habens glandulam Pancreas, & carniformem dictam. Succedit Ieiunum ab inanitate penè continua sic appellatum, exceptúmque ab Ilio, cui conuolutiones variæ faciunt nomen. Ex istis vnum dicitur Cæcum, appendicula scilicet; cùm aliunde succedat Ilio continenter vocatum Colon, à quo Colicus dolor dicitur; vti & ipsi Colo Rectum,

ad cuius extremum adiacet ceu quædam porticula Sphincter. Est verò præsertim notandus singularis ille intestinorum Peristalticus motus, quo ipsorum partes promotione quadam, & quasi vnda propellente vndam sese comprimunt, teliquiasque cibi interim protrudunt: cùm & sint prorsùs mirabiles illæ crassorum capsulæ, in quibus fæces, recrementave illa recipi, congeri, condensari possunt, ne sit prouocatio depulsionis continua. Notandum etiam tum Epiploum, seu Omentum, adeps ille nempe, qui capsulæ instar circumobducitur intestinis; rum Mesenterium, siue lactes; adiposa nępe membrana proximè ambiens, connectėnsque circunuoluta Intestina, quæ quòd sint Græcis ἔντερα eam interceptam cognominârunt. Est verò Mesenterium rubicundius ob intermistas venulas sanguinem ducenteis ex vena Porta appellata, & è caua parte iecoris prodeunte. Mezeraicas illas vocant, statuitque hucvsque communis opinio non modò deferri sanguinem ex iecore ad ipsum Mesenterium, Intestináque connutrienda; sed ab eisdem etiam exsugi, & transferri in iecur per eandem portam, manum Iecoris idcircò vocatam, ipsum, quem exsugant ex intestinis chylum, donec nimirùm per ipsa simul cum recrementis labitur. Quoniam verò nuper Asellius detexerit in eodem Mesenterio venas quasi lacteas, seu liquore albo plenas, vti & Pecquetus nuper (ac dum animal præsertim est viuum, digestióque fit) ideò plærisque deinceps visum traiici quidem chylum per mezenterij venas in iecur, sed nimirum per hasce lacteas, non verò per illas sanguineas. Nobis opinio pridem insedit traiectionem per neutras fieri, sed per meatum qui ex Duodeno in iecur rectà apertus est, & Porus nunc Cholidocbus, nunc Cholagogus dicitur, quòd aliud nihil, quàm choleram, bilemve excipere, deiiceréque in Intestina credatur: nempe in medio itinere, & ad cauam quidem partem iecoris occurrit supposita Cystis, seu vesicula fellis dicta, quæ bilem per ipsum exonerare valeat. Verùm id occurret rursus attingendum. Cæterum Iecur Græcis Ἧπαρ ad dextram ventriculi situm vnico lobo continetur; nisi quia velut bifidus est ob subtranseuntem vmbilicalem venam, quæ degenti in vtero Embryoni officio venæ fungitur, edito in lucem ligaminis duntaxat. Pars huiusce globi conuexa, seu gibba, & Diaphragma sub costis imperfectis contingens politissima est; cúmque pars caua chylum excipiat, qui per totam eius substantiam refusus sanguinis formam induat (inde enim vis Iecoris *αἱματωποιητικὴ sanguificatrix* appellatur) adnata, & quasi radicata apparet, quæ vena Caua appellatur, eáque continuata tam deorsum, quàm sursum, superato Diaphragmate; quasi videlicet collecto ex hepate toto in eam sanguine, qui duplici illius quasi trunco in surculos varios, ramósque & ramusculos abeunte per totum corpus distribuatur.

Quo loco memorari posset circa venarum originem quid Syennesis Medicus Cyprius, quid Diogenes Apolloniata, quid Polybius apud Aristotelem senserint: Primus quippe venas deduxit ex oculis ipsis prope supercilia; Alter duas distinguens venas maximas, dextram, sinistrámque, ipsas per ventrem, ac dorsi spinam traducit; Tertius quatuor paria venarum constituens, primum deriuat ex occipiti, alterum ex loco prope aureis, tertium ex temporibus, postremum ex parte capitis, oculorúmque anteriore: additque Aristoteles non illos modò ita sensisse (cùm tamen essent Medici) sed Physicos etiam venas deduxisse ex capite, & cerebro. Memorandum tamen est potiùs ipsum Aristotelem, tametsi videatur non modò Platonem, sed Hippocratem etiam imitatus, vulgò reprehendi, quòd venas distinguens duas, maiorem, quàm vulgò Cauam appellamus, & minorem, siue Aortam, quam nos Aortam arteriam, senserit tam illam, quàm istam originem ducere ex corde. Et certè vt taceam saltem venam Portam deduci ex corde non posse (quippe quæ adeò manifestè ex parte iecoris caua oritur, neque cor perinde contingit, apparétque aliunde præter varios surculos, in duos præcipuos abire ramos, quorum à locis, in quæ contendunt, alius Splenicus, alius Mezentericus dicitur) cohæret quidem vena caua ascendens ad dextram partem baseos cordis, vt proinde videri possit tam ex corde tendere in iecur, quàm ex iecore tendere in cor; at varia argumenta sunt, quæ originem potiùs iecori vindicent, quàm cordi. Vnum est, quòd cùm sanguis ex chylo creetur, ostendi quidem possunt vasa quibus chylus transeat in iecur, vt effectus in illo sanguis transmitti in cor per venam cauam valeat; at nullum ostendi potest simile, quo transeat in cor, vt exinde per eandem transmittatur in iecur. Alterum, quòd id planè probent valuulæ illæ sic constitutæ, vt aliquid potiùs ex iecore in cor, quàm ex corde in iecur influat. Nam quòd alioquin cor, sit cauum, sanguinémque contineat; ostendi quidem potest Aristoteli & cauum effectum, vt sanguinem influentem excipiat, & sanguinē influere per apertas has valuulas; at ipse non potest perinde ostendere vndenam aut sanguis, aut eius materia in cordis cauitates ineat; vt neque probare sanguinem, qui in dextra est esse vt copiosiorem, ita & calidiorem eo, qui in sinistra. Tertium, quòd cùm ad motum cordis pulsent omnes arteriæ, non pulsent tamen perinde venæ; nempe quasi illæ attineant ad cor, istarum alia sit origo: & certè manifestum est quidem arteriam aortam radices figere in cor; at non perinde venam cauam, quæ ductu recto alioquin transiens cohærere solùm, & aperta in latus esse, quà cordis basin contingit, apparet. Quartum; quod cùm in Embryone vena illa vmbilicalis iecori implantetur non cordi, arguatur venas nutritias à iecore potiùs, quàm à corde habere initium. Quod enim Cremoninus, & alij Peripatetici iuratiores volunt vnicum sanguinem arterialem esse nutritium; & cùm negare non valeant, ob conformationem illam valuularum ignotam Aristoteli, influere sanguinem ex vena caua in cor, non ex corde in venam cauam,

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium. 2. hist. 2. & 3.

in Tim. lib. de princ. lib. de corde, &c.

loc. cit. & 1. part. 4. & 3. part. 4.

de princip. memb. dist. 22.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

& sanguinem alioquin per venas fluentem aut esse inutilem, aut nutritioni destinari; dicunt venalem sanguinem ad nutritionem nihil facere, nisi quatenus ab arteriali perficitur; constat quàm sit gratis confictum effugium. Distributionem porrò tam venæ, quàm arteriæ prætereo, aduertóque solùm rem visam admirabilem, truncum arteriæ descendentis ita supponi trunco venæ donec supra spinam integri incedunt, vt ab ipsa bifurcatione, qua discedunt in femora, emergat, & ramo vtroque incubet ramo vtrique venæ. Ex partibus aliis, quæ in imo ventre, exstat splen, seu lien ad læuam partem stomachi, seu è regione iecoris; vnde Aristoteles eum videri dicit *οἷον νόθον ἧπαρ, quasi spurium iecur*: cùm certè vulgò destinatus humori melancholico ex iecore sugendo, purgandóque existimetur; insinuatum est tamen non deesse, qui putent ipsi incumbere, vt creet sanguinem vitalem seu ex transmisso per venam Portam sanguine, seu ex exsucta chyli portione puriore per vas dictum Breue, quo videtur tamen potiùs effundi ex liene in ventriculum humor acidus ad exsoluendum alimenta; vt infrà explicabitur; cùm & admitti passim soleat ad appetitum famis proritandum. Paullò infra iecur, & ad ipsos lumbos sunt Renes duo, & ferè quidem dexter paullò altior, cum insertis ad partem cauam non surculo modò ex descendente arteria, sed grandiusculo etiam ex descendente caua, qui Emulgens vena vocatur, quòd serosum humorem ex defluente per venam Cauam sanguine secernat, & in Renem intromittat. Cùm autem ex Renibus prodeant canales Vreteres dicti, qui in constitutam supra intestinum rectum vesicam, exonerent serosum humorem, seu mauis vrinam, quæ deinceps meatu communi tam ipsi, quàm semini foras mittatur: tum notum est semen creari in Testibus, ex delato in vtrumque tam venoso, quàm arterioso sanguine per venulam, arteriolámque, quas vasa Spermatica, eáque præparantia appellant. Sed de his, déque vtero, vesicam inter, & intestinum memoratum sito, déque cæteris attingere plura nihil est necesse.

3. part. 7.

Artus supersunt, videlicet tum gemina brachia, tum gemina crura. Brachij autem nomine heic intelligitur, vt constat, quicquid ab vsque humero, qua clauiculæ desinunt, ad digitos vsque extremos exporrigitur, dictúmque est priscis & vlna, & manus; vtcumque speciatim, ac vulgò brachij nomine excludatur & manus, & nomine manus excludatur brachium. Sic cruris quoque nomine quicquid est ab Ischio, seu Coxa ad vsque plantam, summósque digitos protensum, vocatúmque pridem & πόδα, & pes; vtcumque iam nomine cruris excludi soleat femur, ac pes, nomine pedis & crus & femur. Cùm verò ossa artuum sint potissimùm concessa ad motum, & spina dorsi sit veluti principium immotum ipsius, firmitudinémque tribuat corpori; idcircò videtur Aristoteles non malè agnouisse spinam tanquam principium non modò costarum, sed ossium quoque ipsorum artuum; vtcumque cranium vt radix prima

lib. de spir. cap. 7.

haberi quadantenus possit; verùm vt hoc missum faciamus, & de brachio primùm attingamus pauca, tres sunt conspicuæ illius partes, lacertus, cubitus, & manus. Lacertus autem, qui interdum quoque humerus vocatur, ex osse constat vnico, adiutorij vulgo vocato, quod supernè insertum altera præsertim apophyseon in cauitatem omoplatæ, siue scapulæ (ossis scilicet penè triangularis, cui clauicula aliunde cohæret) constituit cum ipsa quem vulgus appellare humerum solet: infernè verò suis apophysibus, acetabulisque ossibus cubiti commissum flexuram cum ipso constituit. Qui musculi in ipso sunt, mouendo cubito deseruiunt; ipse autem variè mouetur, & inflectitur musculis, qui sunt ad thoracem, ad collum, ad dorsum, & sub alis, siue axillis. Cubitus ex osse constat duplici, inferiore nempe, vlna, cubitóque speciatim vocato, & crassiore constans ad prædictam flexuram apophysi, quæ dicitur gibber, vulgóque etiam cubitus; ac superiore appellato Radio, crassioréque constans apophysi, qua parte excipitur manu. Committitur vtrumque, implectitúrve mutuis apophysibus, acetabulisque tam cum osse humeri ex vna parte, quàm ex altera cum ossibus manus in trochlearum formam. Qui autem musculi in eo sunt tum mouendæ manui, tum adducendis, abducendisque in pronam, & auersam partem digitis inseruiunt; idque productis tendinibus, qui vtrimque satis patescunt. Manus ex tribus partibus constat, videlicet Carpo, Metacarpio, & Digitis. Carpus non excedit pollicis radicem, (seu qua parte Thenar, & Hypothenar, hoc est crassior illa sub pollice protuberatio, & quæ illi est è regione sub auriculari coëunt, interueniente ligamine, sub quo transeunt tendines digitos introrsùm mouentes) continetúrque ossibus octo, quorum quatuor committuntur cum memoratis radij, cubitique ossibus, alia heinc cum ipsis, heinc cum iis, quæ sunt metacarpij, pollicisque. Metacarpium à carpo ad vsque radices digitorum extenditur, continétque ossa longiuscula quatuor, quibus committuntur ossa infima digitorum quatuor, nempe indicis, medij, annularis, auricularis. Digitorum autem singulorum notum est ossa esse tria (pollice excepto, cui quod tertium subiicitur, ossibus respondet, quæ in metacarpio) süntque ipsa quoque mutuò commissa, articularáque; & interceptis quidem etiam ad condylos, seu nodos ossiculis Sesamoidibus à sesami forma vocatis. Ne quippiam addam de vnguibus, quibus ad summas, denexásque parteis adnatis digiti mirè roborantur, cùm Aristoteles obseruanre ad tegendum quoque inseruiant. Metacarpij pars interior vola, palmáque dicitur; & cùm quæ sunt in ipsa lineæ complicandæ manui destinatæ perspicuè sint, ac sint pariter musculi, qui mediam volam ambiunt, vt & cæteri, qui seu ponè, seu inter ipsos digitos sunt, diducendis, reducendisque inter se digitis comparati; pudendum profectò quas nugentur nugas Chiromantici, dum linearum aliam naturalem, seu iecoris; aliam vitalem, siue cordis, &c. & musculorum, leuiorumve

4. part. 5.

leulorumve tumorum alium Saturni montem dicentes, alium Iouis, &c. (nisi quòd cùm sint Planetæ septem, & sex solùm monticuli, septimum Marti in fundo manus, vbi nihil sit minùs, assignant) profitentur se diuinare non modò quicquid est complexionis, & morborum, ac mortis quoque genus, tempúsque; sed etiam quicquid fortuitorum euenturum est per totam vitam. Id verò ridendum cùm sit (neque enim pari iure habendum est cum Physiognomicis signis, de quibus aliàs aliquid) tum mirari sanè par est tendines internè insertos in ossa digitorum media, ea perforatos esse fissura, qua parte ossa prima prætereuadunt, vt qui tendines transmittuntur in tertia absque impedimento peruadant, extremásque partes digitorum adducant.

Iam sunt Cruris quoque tres insignes partes, nimirum Femur, Tibia, Pes. Et Femoris quidem est similiter simplex vnum os, in cuius superiore parte præter rotundam apophysim Ischij acetabulo insertam, colli species est, cui succedentes aphophyses duæ Trochanteres appellitantur. Inferiùs autem huiusmodi os lacerti instar sic committitur cum osse tibiæ præcipuo, vt in anteriore apophyseon (seu epiphyseon mauis) capacitate intercipiatur os, genu Rotula vocatur, obstátque ne flexura recurnando antrorsùm fiat. Vt Musculi verò femur mouentes attinent ad cluneis, nateísve, & ad lumborum vertebras, ad os ipsum pubis, abdoménque infimum; ita ipsum continet eos, quibus mouetur tibia, quorumque sunt ad poplitum duo tendines retrorsùm flectentes maximè conspicui. Tibia ex osse duplici constat, crassiore nempe, rectioréque, & totum onus corporis sustentante antrorsum, quod tibiale, seu tibia vocatum et supernè committitur cum femore, ita infernè cum primo pedis osse, Astragalo dicto, eminétque epiphysi, quæ dicitur malleolus interior; & tenuiore, obliquioréque non tam retrorsùm quàm extrorsum, quod vocatum Sura connexúmque supernè, inferuéque cum altero eminet quoque ad inferiorem partem ea epiphysi, quæ malleolus exterior vocatur. Qui ad Suram musculi sunt, idémque nomen obtinent, ij productis tendinibus pedem variè mouent, similitérque digitos tam deorsum, c. quàm sursum. Est autem Pes (quem Aristoteles ἀπὸ τῶ πέδου à Solo, seu Terra, vult dictum, cuiusque regionem infimam dici Plantam constat) imitatione manus ex tribus præsertim compositus partibus, quas appellare solent Tarsum, Metatarsum, & Digitos. Ad constitutionem tarsi, partisve posterioris pedis pertinet Astragalus, cum supposito posteriùs calcaneo, seu tali, calcisve protuberante osse, & antecedente Cuboïde dicto, cúmque promotiore nauiculari, tribúsque Calcoïdibus. Ad Metatarsum verò, cuius pars interior, inferiorve est pedis vola quinque ossa pertinent protensa ad digitos vsque, qui ipsi quoque constant omnes tribus ossibus, pollice excepto; cuius duobus plures non sunt. Musculorum, tendinum, vnguium eadem proportione est ratio, quæ digitorum ipsius manus. Ac sont istæ quidem in Homine partes.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

CAPVT II.

De Partibus cæterorum Animalium à partibus Hominis differentibus.



VON ad cætera Animalia spectat, constat penè ex iis, quæ de eorum varietate attigimus, quibus ex generibus partium constent & quemadmodû tam cum Homine, quàm inter se mutuò congruant, aut dissentiant. Vt pauca nihilominùs vel repetamus, vel adnotemus, manifestû imprimis est esse quasdam parteis animanti omni necessarias, vti os, ac ventrem, quibus alimentum assumatur, concoquatúrque (vtcumque Aristoteles censeat cicadam ore carere) ac meatum, etiam, quo fiat recrementorum deiectio. Idque præter aliquas parteis, quas esse insuper oporteat, vt sint quæ nutriti alimento valeant; & pars quædam potissimùm, quæ tangendi organum sit, cùm tametsi desint sensus cæteri, tactus saltem; vt Aristoteles sæpe inculcat, deesse non possit. Deinde quæ partes in Homine anteriores sunt, eas vulgò in aliis Animalibus esse inferiores, quæ posteriores superiores ac rursus quæ superiores anteriores, quæ inferiores posteriores; nisi quòd in Testudine & plerisque Testaceis omoplatæ, aliæque dorsi partes inferiores sunt; in Mollibus caput est inter pedes; ac in eisdem, & cochleis excrementorum meatus ad eandem regionem cum capite spectat. Ad hæc cætera Animalia vel habere parteis qualeis Homo habet, vel habere qualeis non habet; vel non habere qualeis habet, vel habere quidem, sed aut κατ' ἀναλογίαν *proportione solùm quadam* similes (ex quo Aristoteles sæpe, vbi non agnoscit v. c. cor, sanguinem, spinam osseam, &c. agnoscit tamen τὸ ἀνάλογον, *quod proportione idem sit*, quod æquiualeat, quod consimili munere fungatur) aut saltem magnitudine, figura, duritie, situ, numero, alia quapiam re differenteis. Rursùs, loco cutis, v. g. quæ est commune homini, cæterisque sanguineis integumentum, inesse aliis testas crustasve; (nisi quòd in Mollibus analogum quidpiam discreto facile non est) & cute præditorum, alia habere ipsam nudam, sed ferè cancellatam, crassam, ac præduram, vt Elephantem, Crocodilúmque, & istum quidem maximè, in quo est ad dorsum penè muricata, & adoersos ictos inuicta; alia habere ipsam aut pilis, aut spinis aut plumis munitam; & quæ speciatim pilis obductam habent, habere ipsam pilosam totam, non verò ex parte maxima depilem (nisi fortè ad os, plantámque (secus ac ipsum hominem; itémque ea nasci omninò cum pilis toto corpore, non verò instar hominis natiuos aliquos habere, vt ad caput, aliquos progressu temporis suboatos, vt ad mentum, parteísque alias; prætereáque retinere ipsa illos donec viuunt, 4. hist. 7.

De Partium Animalium differentia.

viuunt, eodem colore, non in canitiem vertere, quemadmodum hominem, nisi fortè pauca, ac rarò, vt equum; ac nisi quòd in quibusdam regionibus, dicuntur cuniculi, lepores, & alia id genus inalbescere hieme, donec niues sunt, & tempore alio sui esse coloris. Sic ossium loco, esse aut interiùs cartilagines, spinas, quidpiámve aliud solidiusculum, aut exteriùs testas; & quibus sunt ossa, ea in quibusdam esse caua admodum, in aliis pene solida tota, ac in Leone speciatim adeò solida, atque dura, vt excuti posse ex iis ignem dicant. Sic sanguinis loco esse in quibusdam ichorem; & quibus inest sanguis, ipsum in plerisque calidum sentiri, in aliis secus, vt in Piscibus: & quibus calidus est, plærorúmque concrescere, aliquorum secùs, veluti Ceruorum.

Sed, hæc vt mittam, quædam sunt penè Acephala, ita iis caput est indiscretum; quædam habentur bicipitia: quædam lapidem intra caput continent, quod proprium est Piscium, & in genere quidem Squammosorum præsertim. Quibusdam insunt cornua; & in Ceruis quidem nonnudò ramosa, sed & solida, cutique magis, quàm ossi hærentia, quod ferunt specialius de iis Phrygiæ bobus, quibus cornua esse dicuntur perinde mobilia, ac aures. Sunt & mobiles, quæ nonnullis sunt veluti cornua, seu potiùs antennæ, veluti crustaceis, papilionibúsque; cùm sint etiam limacibus & emissiles, & conductiles, ita vt reducti nulli esse videantur. Quibusdam sunt cristæ, eæque vel carneæ (aut certè à carne, vt loquitur Aristoteles, non alieoæ) vel plumeæ, & variarum quidem formarum, vt in Alauda, Pauone, Ceiri. Res sanè opposita foraminis, siue fistulæ Cetaceorum: ne sururas commemorem, quas nullum animal non habet, quàm Homo pauciores, vti & parcius cerebrum, habita præsertim corporis ratione. Sic nulli animalium generi non sunt oculi non vniformiter colorati (nisi quod in equis sunt interdum cærulei) secùs ac contingit in hominum genere; in quo sunt oculi prætereà & anteriores, & non deflexi in latera, & minimo inter se proportione corporis interuallo distantes. Vt præteream palpebras plerisque deesse, vt Insectorum, Pisciúmque generibus; Ouipara, ac speciatim Aueis, si nocturnas exceperis, claudere solùm inferiorem; in iis carere vttamque ciliis, in cæteris verò animalibus carere inferiorem. Pisceis aliunde penè destitui intra oculum humore aqueo, abundare maximè vitreo; haberéque crystallinum non tam lenticularem, quàm globosum (& postica præsertim parte; ac ipsum quidem non alligatum processibus ciliaribus, sed suspensum duabus veluti auriculis, vt in Thynno, vel circulari quasi sutura, qua cohæret cum vitreo, vt in Amia, &c. secus profectò ac in fele, auibúsque nocturnis, in quibus semper minùs vitrei, & ampliùs aquei, quàm in cæteris animalibus obseruatur. Sic nulli animalium immobiles aures, vt sunt homini; intellige tamen quibus sunt (& eæ quidem longæ, breues, acutæ, obtusæ, læues, pilosæ, &c.) quippe cùm pleraque Insectorum sint,

4. hist. 13.

quæ destitui prorsus auditu videantur; cum aliud nihil auibus, cæterisque Ouiparis, quàm aliqui sunt audiendi meatus; nam quæ alioquin nocturnarum auium aures videntur, dictum est eas habere solùm ad regionem aurium plumeos apices; & qui pisces ad eandem regionem habent branchias, eas ad alium vsum comparatas habent, neque obseruatur; tametsi aliunde in ipsis meatus audiendi, secus ac in Cetaceis; quanquam ne in virulo quidem marino tam est manifestus, quàm Aristoteles innuit. Sic nasus nulli animalium perinde elatus, ac in homine; sed aut nares solùm excauatæ intra superiorem maxillam, aut meatus solùm odorandi, vt in auium rostro apparet. Nam de Elephanti quidem naso, seu proboscide, de qua antè dictum, res est singularis; neque idem dici potest de proboscidula muscæ, apis, & consimilium, quæ velut spongiosa in extremo est, vt succum exsugat, conditúmque habet, seu vaginâ quapiam aculeum bifidum, multicuspidémque, vt eo cuibraro in cutim hominis, equi, aut alterius animalis sanguinem exprimat, qui applicito interim spongioso extremo sugatur. Prætereo autem cum muscæ, asili, aliáque id genus bipennia animalcula hac sola ratione compungant, apes tamen, vespas, aliáque quadripennia gestare prætereà aculeum in extrema aluo subtilem, ac longiusculum, cuius vibratione etiam veneni aliquid, ex sita ad radicem vesicula instillent. Sic cæteris ferè animalibus est os exporrectum (& in auibus quidem duratum in rostrum) idque prolixum, curtatum, mucronatum, retusum, recuruum, tectum, & ampliùs, minúsve rescissum, ac hians: notabiléque est animalium Ouiparorum maxillas sursùm, deorsúmque duntaxat moueri, quòd vel omninò dentibus careant, vt aues, vel molaribus, vt lacertæ, serpentes, pisces, sicque cibos solùm aut nihil, aut leuiter comminutos deglutiant; secùs ac animalia cætera, quibus maxillarum motus transuersus, obliquúsque necessarius est, vt cibos deterere, ac veluti commolere molaribus dentibus possint. Nihil verò addendum de varietate dentium serratorum, planorum, exsertorum, alteri tantum maxillæ concessorum, &c. Nihil consequenter de lingua, quæ longua, breuis, tenuis, obesa, simplex, bifida, &c. Nihil de Epiglottide, qua aues, & vniuersè Ouipara carent; cùm & iauersi lingua quoque carere aliqua videantur, aut breuitas tamen id faciat, vt in Crocodilo, & plerisque piscibus; aut censendum sit analogum quidpiam, quo gustatio fiat, substitui, vt in genere præsertim Exsanguium.

Cæteras parteis quod attinet, sunt quidem Viuipara omnia collo prædita; at ea Ouiparis ea solùm, quæ pulmonem habent, asperámque adeò, quæ per collum transeat, arteriam. Nam & gula quoque pisces destituuntur (ventriculo nempe, aut intestino proximè aperto) nisi quod breuissima quædam in oblongis, vt in anguillis obseruatur. Quibus autem collum est, id cæterarum partium instar vel depile est, vel pilosum, vel plumosum, &c. & plerisque eorum quibus est pilosum etiam iubis insigne est, vel totum, vt Leoni, vel ad ceruicem

ceruicem solùm, vt Equo. Cùm Leoni potrò ceruix penè rigeat, vt osse quasi perpetuo constans, quod Lupo quoque competit; distinctiores, mobiliotésque in cæteris sunt vertebræ, & plures quidem, vel pauciores pro longitudine colli; quod inesse sanè longissimum constat Camelo, Struthioni, auibus, quibus longa crura, ac etiam Palmipedibus, nam quibus alioquin sunt vngues adunci quæque sunt rapaces, collum, ad tobur, breue est. Ingluuiem prætereo, quæ in auibus ante pectus plærumque tumet. Pectus, inquam, quod vt in auibus carinatum est, & speciali officulo Lunula, seu furcula dicto, ad clanicúlásque apposito singulare; ita coarctatum in cæteris plærisque Viuiparis est, cùm sit in homine singulariter latum. Heine cùm Ouipara mammis careant, nou habent illas Viuipara in pectore (nisi quod Elephas fatis admotas) sed vel binas inter femota, vt Solidipeda, & Bisulca cornigera (nisi quod sunt vaccis papillæ quaternæ) quo modo habent pisces quoque Cetacei prope genitalia; vel binas in medio ventre, vt Leæna; vel quaternas in eodem, vt Panthera, vel plureis, & duplici quidem ordine secundum ventrem dispositas, vt ex Bisulcis sus, ex Digitatis canis: nullum verò est digitatum, quod mammas inter femora habeat. Costæ, dorsique vertebræ sunt in istis plures, in illis pauciores; vt in serpentibus, v. c. sunt costæ triginta, in auibus duodecim; nempe in auibus non plures sunt, quàm sex dorsi vertebræ, cùm sint saltem duodecim colli; adnotatúque dignum est, esse in ipsis diaphragma tenuem solùm membranulam; non verò septum musculosum, quod respitationi inseruiat. Est pulmo in cæteris animalibus, quàm in homine fungosior, & fissior; ac eo quidem modo in Ouipatis, vt esse geminum videatur. Est autem ita fungosus speciatim in Chamæleone, vt insufflatus abeat in membranam tenuissimam, & ambitu toti corpori æqualem. Nesciòque an-non haberi quædam pulmonis species debeat non tam qui folliculus, seu quasi vesicula aëris plena, quæ in quibusdam piscibus, fluuiatilibusque potissimùm est, natandóque inseruite potest, quàm album velut opetculum ipsi cordis basi cohærens, quod deprehendimus vt fungosum, ita abiens in venulam, seu excauatum tubulum, qui secundum inferiorem maxillam, & ad denteis vsque productus esse possit huiusmodi, vt per ipsum quidpiam ptoliciant aëris, aut fuliginis expellatur, cùm per longissima interualla pisces ad vsque interstitium aëris, & aquæ prosiliunt? non deflectitur aliunde Cor in cætetis animalibus, vt in homine versus læuam, sed in pectore medio magis est & in piscibus etiam mucrone deotsùm conuerso, vt-
17. cumque Aristoteles, aliique dicant esse piscibus conuersum in caput, ob illud, puto, operculum, quod in memotatum abiens tubulum quasi mucronatum apparet. Quo præterea loco adnotari posset carere pisces vt pulmone, sic dextro ventriculo cordis. An Asellus
15. marinus cor in ventre habeat, vt Ælianus scribit, dicere nou possumus; hoc testari possumus marinam testudinem habere quosdam asperæ arteriæ ramulos non in pulmonem desinéteis sed ad renes vsque, & vesicam in ventrē productos. An etiam perdices Paphlagoniæ geminum cor habeant, vt idem ex Theophrasto refert, ac Elephas similiter, penes Authorē fides sit; retulit certè vir nobilis, veraxque ex Demandolorum familia, & in nostris montibus Paludis Topatcha se occidisse lupum ceruarium; in quo geminum cor inuenerit, & Aquapendentius in Galeo marino dissecto geminum cor repræsentauit. Venter in nullo animalium est anterius costis, ossibusve aliis munitus; posterius autem ferè vertebræ in Sanguineis sunt sed non sunt tamen in auibus; in quibus os sacrum prælongum, amplúmque pectoris vertebris succedit; vtcumque ipsi posteriùs succedant sex officula ad fulciendum caudam, pennasve adnatas, vice vertebrarum vt plurium, ita distinctiorum, ex quibus cauda aliorum animalium constat. Cauda, inquam, in Ouiparis quadrupedibus, serpentibúsque longa, & depilis, quemadmodum etiam in piscibus latis, vt in Raia: in aliis pilosa, & in nonnullis quidem breuis, cum pilis, setisve prælongis, vt in equo; in quibusdam longa cum pilis, setisve breuibus, vt in boue; in Castore, & plærumque in piscibus lata; in Crustaceis etiam tabellata, &c. Ne quidpiam memorem de cauda aliquotum Insectorum, quæ ipsa quoque incisuris vt venter loco vertebrarum discernitur, velut in Scorpione relicto etiam incisuris Græco nomine Condylorum, Spondylorumve, quo designantur stellæ quoque in cauda Scorpionis Cælestis. Dictum iam est de variis ruminantium ventriculis, quos Aristotelem imitati dicunt Ventrem, Araneum, seu Reticulum, Omasum, & Abomasum. Vbi nota Omasum esse, quod Coagulum etiam vocant à vi coagulandi lactis eorumdem ruminantium (nam quod est aliorum, non perinde co'it, tametsi crassescat) qualem etiam vim attribuere leporis ventriculo solent. In animalibus cæteris duplex ferè solet distingui ventriculi forma, suilla nempe amplior, flexuosiórque, & canina angustior, neque ab intestino admodum distincta; qua ratione vt humana v. c. interanea dicuntur suillis similia, ita quæ aliorum animalium sunt referre suilla, aut canina dicuntur; adnotaríque potest quòd canes difficilè adeò excrementa egerant, idcircò esse, quòd eâ formâ intestinum initio latum in angustum desinat. Notum est verò in aliquibus nullam esse gracilium, crassiorúmque intestinorum distinctionem, vt ipsi in Testudine marina obseruauimus; in aliquibus non prolixum, & circumvolutum, sed breue, & flexuosum: curuaturisve solòm productum, vt in Chamæleone: in aliquibus demùm simplex, reflexúmque antrorsum vt in Mollibus. Iecur non in omnibus quasi simplex, vel leniter bifidum, vt in Homine, & Bisulcis, sed omninò multifidum, & septem plærumque loborum, vt in fele, cane, & Digitatis compluribus. Cúmque iecur insit omnibus sanguineis, & in ouiparis quidem Quadrupedibus, Piscibúsque pallidiusculum;

De Partium Animalium differentia.

lib. 10. c. 35.
lib. 14. c. 6.

lib. de form. fœ.

4. part. 15.

De Partium Animalium differentia.

pallidiuſculum; nō tamen iu omnibus ſanguis aut per vnicam venam portam in interanea diſtribuitur, ſed per plureis, vt in eadem teſtudine; aut per vnicam cauam in cæteras parteis, verùm per plureis (cùm ſit tamen ſemper inſignis, quæ influit in cor) vt rurſùs in eodem Chamæleone fuit obſeruatum. Nō adeſt verò omni iecori Fel; illo enim carēt aliqua ſanguinea, vt ſolidipeda Equus, Aſinus, Mulos, & ex Biſulcis ceruus, dama, imò vt habet Ariſtoteles, oues in Eubœa; & cùm omnes aues, piſcéſque fel habeaot, tum iu piſcibus inteſtino potiùs, quàm iecori hæret. Lien aut nullus, aut perexiguus in Ouiparis quadrupedibus, auibúſque. Eſt autem in Cornigeris quidem rotundus, in Multifidis oblōgus, in Biſulcis medius. Renibus, & veſica carent Ouipata omnia; & cùm in Quadrupedibus viuiparis omnes fœminæ in auerſum mingant, tum id imitantur ex maribus pauci Leo, Camelus, Lepus Lynx. Et ne quidpiam dicam de pari diuerſitate coïtus, déque varietate genitalium aut prominentium, aut cōditorum; adnoto ſolùm vterum in viuiparis, piſcibúſque eſſe inferiùs ad genitalia, at in Ouiparis quadrupedibus, auibúſque eſſe ſuperiùs prope diaphragma. 2. hiſt. 17.

Tandem circa Artus, notum eſt illis quædam deſtitui, vt ſerpenteis, piſceis oblongos, veluti anguillam, & congrum; nam cæteros quod attinet, ſunt qui putent pinnas habēdas pro brachiis, quatenus illis adiori natant, & Balænæ Aquitanicæ dicuntur illis continere, ac geſtare fœtus. Deſtituuntur etiam plæraque Inſecta, Teſtaceáque; nam Nautilus quidem brachia habet inſtar Mollium; & Cruſtacea non modò crura, ſeu pedes habēt, ſed chelas quoque brachiorum inſtar; vnde & illas in orbem flectunt: ne quidpiam de Echino, ſeu Erinaceo marino dicam, cuius quot ſunt ſpinæ, ſeu aculei, tot ſunt, quibus poſſit incedere pedes. Ad Aueis quod ſpectat, ſunt illis haud dubiè alæ quaſi brachia; quippe eſt os humeri ſimplex, cubiti verò geminus, vnà cum carpo, & gemino quaſi metacarpij oſſe, præter pollicis ſpeciem ad radicem, & duos ad ſummū quaſi digitos. Heic & flexuræ ipſæ alarum brachiorū noſtrorum flexuris cōſimiles ſunt; & cùm aliunde habeāt os femoris ſimiliter ſimplex, tibiæ geminum tum ſunt flexuræ quoque eædem cum noſtris: quæ enim ſuffrago quaſi genu retrorſum obuertitur, ea non noſtro genui reſpōdet, ſed calci; quaſi id totum, quod ſupereſt ſit vnà cum ipſis digitis cōputandum in pedem. Idem autem eſt proportione dicendum de Quadrupedū poſterioribus cruribus; quippe quæ eiſdem femoris, tibiæque oſſibus conſtantia eodem modo inflectantur, ſuffragóque genu reſpondere viſa, reſpondeat pedis ſuffragini; & quod vulgò pedem in illis vocamus, ſit pro extremo metatarſo, & digitis, vt cum pedibus ſummis ambulamus. Atque id quidem cùm crura anteriora reſpondeant pari modo brachiis, oſſa oſſibus, flexuræ flexuris; cúmque etiā ſuffrago illa cubito reſpondere viſa, antrorſúmque obuerſa intelligenda ſit reſpondere commiſſuræ carpi cum cubito, & quod ſupereſt manui cum digitis ſuis. Tametſi analogia faciliùs intelligitur in Quadrupedibus Ouiparis; aut ſaltem in Viuiparis breuicruribus, Digitatíſque, vt Echino, Taxo, Lepore, & aliis: neſcióque an Ariſtoteles ſatis attēderit ad iſtam genu, cubiti, & flexurarum diſtinctionem. Apparet verò etiam analogia in Inſectorum cruribus, magis quàm iu alis, quæ nō ſunt perinde vt crura, aut quemadmodum alæ auium nodis, flexibúſque diſtinctæ. Notandum verò interim, quod ſuperiùs attigimus cicadæ cantū excitari agitatione membranulæ, ſpiritúſque intra pectus contenti non poſſe extendi ad bombum, qui à muſcis, apibus, ſimilibúſque excitatur, vt Ariſtoteles opinatus eſt; ſed talem bombum excitari ab alis perniciſſimè aërem verberantibus, vt & ſæpiùs experti ſumus, multiſque demonſtrauimus (capitibus præſertim muſcarū, aliorúmque Inſectorum interceptis) & res poteſt intelligi, quod cùm cicadæ & quieſcentes, & detractis alis cantent; hæc tamen inſecta niſi volando, ac habitis alis ſonum edant nullum. Prætereo varietatem pedum, iuxta quam plæraſque Animalium varietates expreſſimus; addóque eſſe auibus quaternos duntaxat in vtroque pede digitos, treis anticos, poſticū vnum; (idque præter calcar in vnico penè Gallo celebre) & aueis vncungueis difficilè Terræ inſidere, ac incedere, vt Aquilam; eas, quæ minùs pedibus valent, indefeſsè magis volare, vt hirundinē; itémque eſſe Digitatis & maiuſculis Quadrupedibus, in anterioribus quidem pedibus ferè quinos, in poſterioribus quaternos, (habent paruula quædā etiam quinos) ac ipſa vti plærūque anterioribus pedibus inſtar manuum; cùm Sulidipeda vtātur potiùs poſterioribus; quibus addi poſſent id genus ſexcenta. 4. part. 10. 4. hiſt. 9.

CAPVT III.

De vſu Partium in Animalibus.

VERVM vt modum tandem faciamus, quæſtionémque prætermittamus, quæ ſuboriri hoc loco poſſet de principatu partium, quando ea eſt intelligenda ex dicendis inferiùs de ipſa ſede τοῦ ἡγεμονικοῦ, *partis animæ principis*; age attingamus potiùs celebrem de vſu partium difficultatem, ob opinionem Epicuri, quæ tolerari ab iis non valeat quibus eſt Diuina prouidentia cordi. Is ſcilicet apud Lactantiū, *Nihil*, inquit, *in procreandis animalibus prouidentiæ ratio molita eſt: nam neque oculi facti ſunt ad videndum, neque aures ad audiendum, neque lingua ad loquendum, neque pedes ad ambulandum, quoniam priùs hæc nata ſunt, quàm eſſet loqui, audire, videre, ambulare.* & alio loco apud eundem eius ſentētia rurſus eſt, *Neque oculos ad videndum eſſe natos; neque aureis ad audiendum, neque pedes ad ambulandum (quoniam membra hæc priùs nata ſunt, quàm eſſet vſus videndi, & audiendi, & ambulandi) ſed horum omnium officia ex natis extitiſſe.* Heinc proinde Lucretius: lib. 3. c. 19. de opif. cap. 6. lib. 4.

Illud in his rebus vitium vehemēter, & iſtum
Effugere errorem, vitaréque præmeditator,
Lumina ne facias oculorum clara creata
Proſpicere vt poſſimus; & vt proferre viai
Proceros paſſus, ideò faſtigia poſſe
Surarum, ac feminū pedibus fundata plicari.

Brachia

Brachia tum porrò validis ex apta lacertis
Esse, manusque datas vtraque à parte ministras,
Vt facere ad vitam possimus quæ foret vsus.
Cetera de genere hoc inter quæcumque pretantur,
Omnia peruersa præpostera sunt ratione:
Nil ideò quoniam natum'st in corpore, vt vti
Possemus; sed quod natum'st, id procreat vsum.
Nec fuit ante videre oculorum lumina nata,
Nec dictis orare priùs, quàm lingua creta'st:
Sed potiùs longè, linguæ præcessit origo
Sermonem, multóque creatæ sunt priùs aures,
Quàm sonus est auditus; & omnia denique membra
Antè fuere, vt opinor, eorum quàm foret vsus.
Haud igitur potuere vtendi crescere causâ.

Nimirùm hanc sententiam Epicurus accommodauit suis de Rerum ortu Principiis. Qui enim censuit Animalia casu quodam in prima rerum procreatione genita fuisse, opinatus est consequenter totam membrorum varietatem dearticulationémque ex Atomorum fortè fortunâ ita concurrentium, atque commistarum dispositione exstitisse. Quamobrem neque vllam fuisse intelligentis Naturæ solertiam, quæ cutim, ossa, venas, neruos; quæ caput, oculos, manus, pedes; quæ cætera omnia conformans ad fineis certos, seu functiones partibus congruas respexerit; sed singulas parteis ita delineatas, coadunatásque fuisse quadam materiæ necessitate (talibus nempe, ac tali modo concurrentibus Atomis) vt si nullius deinde vsus futuræ participes fuissent. Quippe & naturam Diuinam ab hoc ministerio fuisse absolutam, & non præexstitisse exemplar, ex cuius intuitu, ac imitatione res peragererur. Porrò, quòd ipsa Animalia spiritum in se continerent (hoc est, quemdam veluti florem substantiæ subtilissimum; seu quandam mobilissimarum, ac propter meatus discurrentium liberè Atomorum contexturam) ideò exstitisse pro membri cuiusque conformatione, cuiusque morum; neque enim potuisse, quæ erant diuersimodè conformata, non diuersimodè moueri; vt non possunt diuersæ tibiæ non diuersos edere, eodem spiritu transcurrente, sonos. Et quia facta intùs specialis Atomorum contextura erat anima, eáque sensus capax, idcircò effectum, vt vis animæ certo membro applicita certâ ratione senserit, sicque in oculo viderit, in aure audierit, in nare odorata fuerit. Effectum etiam, vt sensu famis, ob exsolutionem spirituum, variarúmque particularum dissipationem vigente, os apertum contigerit, in quod cibus assumeretur, qui in subiecto, ac satis capace ventriculo coctus, & per appositos meatus in omneis parteis distributus, iacturam factam resarciret. Vno verbo, non membra facta ex destinatione ad vsum; sed membris casu sic genitis, oblatum vsum arreptum fuisse. Ostendi idem etiam-num in Animalibus tam multis, quæ sponte è terra proueniunt; nam quod ad ea quidem, quæ oriuntur ex semine, naturam, vt iam dictum est, sese veluti quodam habitu docuisse, ad faciendum ea, quæ casu semel fecerit; quemadmodum aqua per alueum, quem fortè fortunâ excauârit, fluit. Et quoniam stupendum tamen videbatur, quî posset tanta Animalium varietas sic fuisse casu conformata, vt nulli deesset ea delineatio, coordinatióque partium, quæ videri posset necessaria esse ad obeundum munera naturæ suæ consentanea; vidimus iam antè respondisse illum innumeras fuisse Animalium formas, quæ initio eruperint; sed paucas dumtaxat ex ipsis potuisse nutriri, seruari, sese propagare; illas putà, quas contigit habere parteis sic constitutas, vt nactæ fuerint accommodatum ad sui ipsarum conseruationem, generationemque consimilium, vsum. Cæteras enim, quibus aut deessent partes congruæ, aut quæ mutuò incongruas haberent mutuò appositas, illas breui intercidisse. Huc illa, inter cætera, spectant:

De vsu Partium in Animalibus.

Orba pedum partim, manûm viduata vicissim;
Multa sine ore, etiam sine voltu cæca reperta.

Et,

Cetera de genere hoc monstra, ac portenta creabat
Nequicquam; quoniam natura absterruit auctam.
Nec potuere cupitum ætatis tangere florem,
Nec reperire cibum, nec iungi per Veneris res.

Spectat quoque huc, quod speciatim de tendinibus manuum, dixisse tam Epicureos, quàm Asclepiadas refert Galenus. Videtur, inquit, vis istis οὐδ' ὅτι παχεῖς οἱ τένοντες ἐγένοντο, διὰ τοῦτο, καὶ τὰς ἐνεργείας τῶν αὐτῶν σφοδρὰς, οὐδ' ὅτι λεπτοὶ, διὰ τοῦτο ἀσθενεῖς, ἀλλὰ ταύτας μὲν ὑπὸ τῶν κατὰ τὸν βίον χρειῶν ἀναγκάζεσθαι τοίας, ἢ τοίας γίγνεσθαι, τοὺς δὲ ὄγκους τῶν τενόντων τῷ ποσῷ τῆς κινήσεως ἕπεσθαι. Τῶν μὲν γυμναζομένων, ὡς τὸ εἰκὸς εὐεκτούντων τε, καὶ παχυνομένων, τῶν δ' ἀργούντων, ἀτροφούντων τε, καὶ κατισχναινομένων. Οὔκουν ὅτι βέλτιον ἦν τῶν μὲν σφοδρῶν ἐνεργειῶν ἰσχυροὺς, καὶ παχεῖς εἶναι τοὺς τένοντας, τῶν δ' ἀσθενεστέρων ἰσχνοὺς, καὶ ἀῤῥώστους, οὕτω διαπεπλάσθαι φασὶ πρὸς τῆς φύσεως (ἔδει γὰρ αὖ καὶ πιθήκοις ἡμᾶς τοιούτους δακτύλους) ἀλλ' ὡς εἴρηται πρόσθεν, ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθοῦσι τοῖς μὲν γυμναζομένοις τὴν παχύτητα, διότι τρέφονται καλῶς, τοῖς δ' ἀργοῦσι τὴν ἰσχνότητα χεῖρον καὶ τούτοις τρεφομένοις. *Non quia crassi sint tendines, actiones esse validas; nec quia tenues, imbecillas; sed actiones quidem ex vsibus vitæ vt tales fiat, vel tales, cogi; ipsam verò tendinum molem sequi motionis quantitatem. Qui videlicet exercentur, bene se habent, & incrassescant, vt par est; qui verò otiosi sunt, non nutriuntur, & extenuantur. Quamobrem, non quia meliùs fuerit vehementiorum functionum tendines forteis, crassosque esse, aut imbecilliorum tenueis, debileisque, ita conformatos à natura dicant (vtique enim Simiis quoque taleis formari digitos) veriùm, vt dictum priùs est, crassitiem necessariò exercitatos consequi, eò quòd præclarè nutriantur; gracilitatem, pigrescenteis, eò quòd nutriantur deteriùs.*

lib. 1. de vsu part. cap. 21.

Ex quibus constat Epicuro idem placuisse, quod

De vsu Partium in Animalibus.

quod aliis antiquioribus Aristoteles tribuit. Nam, vt nihil dicam de Democrito, quem docet finalem causam ablegasse, & referenda omnia censuisse ad ea, quibus natura vtitur (seu materiam nempe, seu efficienteis, causas) *quæ talia quidem*, inquit, *sunt, sed non tamen sunt alicuius gratia*; nihil de ipsomet Aristotele qui agnouisse solùm videtur causas τῆς ὕλης, καὶ τῆς κινήσεως, non verò τοῦ λόγου, καὶ τοῦ τέλους; nihil de Hippocrate qui in libro περὶ σαρκῶν singularum partium conformationem eodem modo quo Empedocles habet; nihil de Anaxagora, quem opinatum ait, *esse hominem animalium omnium prudentissimum, quia manus habeat; non verò*, vt Galenus addit, *datas illi manus, quia erat prudentissimus euasurus.* Ecce quid ille de Empedocle habeat: *Autumauit*, inquit, *multa inesse animalibus, quod sic fieri contigerit in ipsa eorum generatione; veluti Spinam, exempli gratiâ, hac eiusmodi esse forma, quòd illam propter contortionem variè diffringi acciderit.* Et postea de aliis simul Philosophis conformationem omnem ad materiæ necessitatem referentibus loquens: *Vt Mundum*, inquit, *generant, sic de animalium, plantarúmque generatione sermonem instituunt. Stomachum nempe, & omne cibi, excrementique conceptaculum, dum humor in corpore præterflueret, genitum fuisse; ac nareis ex rupto patuisse, cùm prætermearet spiritus.* Huc alius ille attinet locus, in quo Philosophos eosdem notat: *Exsistit*, inquit, *dubitatio, Quid vetet agere naturam, non habito finis respectu, aut illius, quod melius est. Quemadmodum Iupiter pluit, non vt frumentum augeat, sed potiùs ex necessitate. Quod enim sursùm elatum est, refrigescere oportet, deinceps verò refrigeratum, & aquam factum, decidere. Casu autem est, dum id fit, augescere ipsum frumentum. Pari ratione, si frumentum, quod in area est, pereat, non ideò pluit, vt illud pereat, sed hoc ex accidenti est. Quare & quid prohibet parteis in natura sic se habere; veluti denteis ex necessitate oriri, & anteriores quidem acutos, secandóque idoneos, genuinos, verò latos, & terendo cibo conducenteis? Is quippe vsus accidit illis, qui propter ipsum facti non sunt. Idémque dici de cæteris, qui alicuius finis gratiâ esse videntur, partibus potest.* Quo loco nota pluuiæ exemplum videri præsertim ab Epicuro vsurpandum, quòd ratiocinari sic posse videatur. Tametsi frumentum ex pluuia vtilitatem capiat, non sequitur tamen vllam esse causam intelligentiæ capacem, quæ ad hunc finem pluuiam disponat. Alioquin enim cur plueret in fruges nihil pluuiâ egenteis? cur æquè in mare, æquè in rupeis, æquè in loca alia, in quæ tam potentes plærumque grassatur? cur pateretur tam multas fruges siti plærumque enecari? an-non mero euenit casu, vt frumentum, quia est satum quo loco pluit, exinde proficist? nimirùm Planta vtitur occasione sibi oblatâ, quæ siue sata illeic non fuisset, siue energiâ caruisset, pluuia nihilominùs decidisset. Eodem autem modo, licet oculus colores rerum percipiat, potest tamen non propterea dispositus esse ab intelligente causa, vt videat; aliàs enim,

5. de gen. an. 8.

5. de gener. anim.

4. de part. an. 10.

1. de vsu part. 3.

5. de part. an. 5.

2. physf. 8.

quorsum aliqua Animalia hac parte priuasset? cur ea ratione oculos in plærisque sic conformasset, vt vel nihil omninò, vel prauè viderent? cur non oculos etiam in occipiti collocasset, cæteráque similia, quæ videatur Momus non ineptè obiicere? an-non potiùs casu est factum, vt quia contigit oculum ita conformari, vt luce coloréque percelli, afficique potuerit, lux quoque, & color adfuerint, quæ percellerent, & afficerent, sicque contigerit oculum elicere visionis sensum? sic mammæ formatæ fuisse non videntur, vt infans inde lac sugeret; alioquin enim, cur mares quoque expertes lactis mammas haberent? cur aues illis destituerentur? Verùm quia fœminarum mammas sic lactescere contigit, & aperiri infantibus os; hinc quæsitum illarum vsum. Sic neque ad loquendum lingua; vel ex eo indicio, quod muti aliroquin pisces linguam habeant, sed quia probatum linguæ motione verberatum aërem sonare; vocesque dearticulari; ideò id cepere homines consilij, vt conceptus mentis significarent vocibus, quos aliis rebus eò non destinatis significari perinde constat. Sic ex membris aliis vulgò cætera, speciatim verò genitalia, quæ esse non possunt mulo sterili ad generationem concessa; idque ne quidpiam dicatur de Monstris, quæ Natura intelligens, si generationi præesset, euenire non pateretur: quippe quæ electionis capax, deberet prauam materiam non vsurpare, formareve indebitè; & seu materiam, seu tempus, seu locum, seu instrumentum, seu alia, nonnisi opportunè complecti.

Deinde, ob illud de tendinibus exercitatione roboratis, videtur id fauere Epicuro posse, quòd qui solent nudis ambulare pedibus, adeò callosam plantam obtineant, vt nullis scrupis, nullâ locorum asperitate offendantur; & qui vestibus non vtuntur, cutim, coriumve sic comparent, vt grauiores cæli iniurias nihil omninò, et parùm sentiant. Quin-multos etiam videre licet, quibus omnes dentes cùm deciderint, gingiuæ ita obfirmantur, vt dentium duritiem commanducando suppleant. Nisi non sit par credere ista ex vsu vitæ potiùs quàm ex vlla naturæ destinatione sic se habere. Et quoniam solet potissimù destinatio manus ad varia munia exaggerari; non-ne vt res artificiales vsurpantur plerúque commodissimè ad alios vsus quàm præconceptos; ita plærumque membra in manuum vsus non quæsita, earum tamen vicem scitissimè obeunt? vidimus certè Diniæ etiam-num pueri fœminam, quæ vtroque cubito orba, extremis tamen lacertis cum breuissima carnea appendicula superstite, neret, & lania cùm esset, hœdos iugularet, excoriaret, exenteraret, dissecaret. Vidimus Aquis-sextiis aduectam ab Agyrta puellam; quæ vtroque brachio, & altero crure ab exortu vsque destituta, digitis tamen superstitis pedis tum consuere, tum eleganter scribere, tum alia peragere notat. Vidimus Parisiis fœminam ex Belgio, quæ vtroque brachio defecta, pedibus tamen lintea, oleta, vasa ablueret; foliis lusoriis colluderet,

scriberet,

scriberet, sueret, pugionem versaret, cibum, pocculúmque ori admoueret, comam pecteret, cætera id genus munera obiret: & vt hoc vnum de cæteris addamus Animalibus, vidimus *Phœnicopterum* dolente pedum altero, illius vice vti rostro. Nisi dicamus has quoque parteis ob taleis vsus comparatas, & non ipsis potiùs, vbi tales contigerint, taleis vsus quæri? vt idem proinde dici posse de familiarissimo omnium membrorum vsu videatur. Denique ob illa initio relata ex Lucretio carmina, argumentatus videtur Epicurus, vt quidpiam ob vsum fiat aliquem præcognosci debere vsum, aut præexsistere aliquid, ex quo is vsus necessarius, commodúsve significetur. Sic nempe ille prosequitur, nisi vsus quidam præfuisset pugnandi, indormiendi, sitim restinguendi, futurum non fuisse, vt arma, cubilia, pocula excogitarentur.

At contrà: conferre manu certamina pugnæ,
Et lacerare artus, fœdaréque membra cruore,
Antè fuit multò, quàm lucida tela volarent:
Et volnus vitare priùs natura coëgit,
Quàm daret obiectum parmai læua per artem.
Scilicet & corpus fessum mandare quieti
Multò antiquius est, quàm lecti mollia strata.
Et sedare sitim prius est, quàm pocula, natum.

Quod idem dici potest de exstructis domibus post cognitum vsum, quem antra præbuerunt; déque id genus cæteris; vnde & concludit:

Hac igitur possunt vtendi cognita causa
Credier, ex vsu quæ sunt, vitaque reperta.

Idque vt inferatur non potuisse oculum videndi causâ fieri, cùm nihil esset visum, & ignoraretur quidnam visio foret; neque autem auditus causâ; cùm & nihil foret auditum, & nesciretur quid esset auditio; atque ita de aliis. Propterea enim sequitur:

Illa quidem seorsum sunt omnia, quæ priùs ipsa
Nata, dedere sua post notitiam vtilitatis:
Quo genere imprimis sensus, & membra videmus.
Quare etiam, atque etiam procul est, vt credere possit
Vtilitatis ob officium potuisse creari.

Atque ita se quidem illa intoleranda opinio habet. Nunc verò, vt paucis ipsam perstringamus; nihil necesse est memorare quid magni Viri senserint. Imprimis enim Authores
10. Sacri, cùm diuinas manus agnoscunt, quæ hominem pelle, & carnibus vestierint, ossibúsque, & neruis compegerint; longè absunt, vt dogmati adeò Prophano adstipulentur. Nomine omnium audi Lactantium, dum nomine omnium Epicurum impetit. *Quid ais,* (opif. 6.) inquit, *Epicure? Si non sunt ad videndum oculi nati; cur igitur vident?* Postea, inquit, *vsus eorum apparuit. Videndi ergo causâ nati sunt; siquidem nihil possunt aliud, quàm videre. Item membra cætera cuius rei causâ nata sint, ipse vsus ostendit, qui vtique nullo modo posset exsistere, nisi essent membra omnia tam ordinatè, tam prouidenter effecta, vt vsum possent habere. Quid enim? si dicas aueis non ad volandum esse natas, neque feras ad sæuiendum, neque pisceis ad natandum, neque homines ad sapiendum; cùm appareat ei naturæ, officióque seruire animanteis, ad quod sunt quæque generatæ? Sed videlicet qui summam veritatis amisit, semper erret, necesse est. Si enim non prouidentiâ, sed fortuitis Atomorum concursionibus nascuntur omnia; cur nunquam fortuitò accidit sic coire illa principia, vt efficerent animal eiusmodi, quod naribus potiùs audiret, odoraretur oculo, auribus cerneret? Si enim primordia nullum genus positionis inexpertum relinquunt, oportuit eiusmodi quotidie monstra generari, in quibus membrorum ordo præposterus, & vsus longè diuersus existeret. Cùm verò vniuersa genera, & vniuersa quoque membra leges suas, & ordines, & vsus sibi attributos tueantur; manifestum est nihil fortuitò esse factum; quoniam diuina rationis dispositio perpetuo seruatur.* (De vsu Partium in Animalibus.) Deinde ex Philosophis prolixus est Plato, vt singularum partium vsum planum faciat ex destinatione minorum Deorum, quibus ille Δημιουργὸς *Opifex* supremus vt cæterarum rerum mortalium, ita humani corporis fabricandi commisit curam. (in Tim.) Quo loco demiror Galenum tribuere Platoni, vt nostri generis Authores ὥσπερ τινας φαύλους δημιουργοὺς, *quasi vileis quosdam opifices* extremis cæterorum digitis affinxisse vngueis asseruerit; (1. de vsu part. 5.) quippe tantum abest, vt Plato aliquid tale habeat, dum vnguium vsus memorat; quin potiùs in tota illa digitorum fabrica αἰτιωτάτην διάνοιαν, *causantissimam*, vt sic loquar, *intelligentiam* agnoscit; quam & passim toto tractatu Deum nominat. Aristoteles verò (locis cit.) multus etiam est, vt reprehendat Antiquos illos, qui solam materiæ necessitatem profitentes, causam finalem diffitebantur; vnde & ipse valde laborat vt finalem causam in operibus Naturæ stabiliat, & rationem esse demonstret, sicut in rebus arte factis, sic in iis, quæ naturâ constant, cuiusmodi Animalia sunt. Vnum seligere locum iuuat, in quo postquam exaggerauit absurdum esse suspicere naturalium rerum imagines ob artem, quæ illas effinxit; & non magis suspicere ipsarummet rerum naturalium causas, tum pergit: *Quomobrem viliorum Animalium disputationem, perpensionémque fastidio puerili quosdam spreuisse, molestéque tulisse dignum nequequam est; cùm res nulla naturæ sit, in qua non mirandum aliquid inditũ habeatur. Et quod Heraclitum dixisse ferunt ad eos, qui cùm alloqui eum vellent, quòd fortè in casa furnaria quadam, caloris gratiâ sedentem vidissent, accedere temperabant; ingredi eos fidenter iussit, quoniam, inquit, ne huic quidem loco Dij desunt immortales: Hoc idem in indaganda quoque natura animalium faciendum est. Aggredi enim quæque sine vllo pudore debemus; cùm in omnibus natura Numen, & pulcrum, decorúmque insit ingenium. Quippe cùm in natura operibus constans illud præcipuè sit, vt nihil temerè, vicéque fortuitâ committatur, sed alicuius gratiâ omnia agantur; finis autem, cuius gratiâ quicquam vel constat, vel conditum est, boni, honestíque obtinet rationem.* (1. de part. an. 5.) Philosophos alios prætereo, ac nominatim Stoicos.

De vsu Partium in Animalibus. lib. 2. c. 10.
2. de Nat. Deor.

Nam Stoici, inquit Lactantius, *animantium fabricam diuina solertia tribuunt.* Et Cicero ex eorum mente enumerationem singularum partium sic edisserit, vt tandem concludat: *Ex quo debet intelligi nec figuram, sitúmque membrorum, nec ingenij, mentisque vim talem effici potuisse fortuna.* Et alio loco: *Iam membrorum, id est, partium corporis, alia videantur propter eorum vsum à natura esse donata, vt manus, crura, pedes, & ea, quæ sunt intus in corpore, quorum vtilitas quanta sit, à Medicis etiam disputatur.*

3. de fin.

lib. de pr.

Postremò verò ex Medicis ipsis, dubium esse aliquod posset de summo viro Hippocrate; siquidem describens primariam partium omnium generationem, nihil de illarum Authore, nihil de fine, aut vsu habet; sed attingit solùm materiæ veluti necessitatem, concursum, & dispositionem fortuitam, ὅτι ἐπεταράχθη πάντα, *cùm perturbata essent omnia*, variasque sedeis peterent. Verùm eodem loco agnoscit ὃ καλέομεν θερμὸν, *id, quod calidam appellamus*, immortale esse, rerúmque omnium intelligens; vt propterea quasi supponat illius ductu distributa, efformatáque omnia. Certè Galenus indicat, Hippocratem, cùm non auderet substantiam illius naturæ, quæ nos finxisset, pronuntiare, more tamen hominum omnium appellasse φύσιν, *naturam.* Et quamuis ille alibi dicat agere naturam οὐκ ἐκ διανοίας, *non ex intelligentia*, ipsámque esse ἀπαίδευτον, καὶ οὐ μαθοῦσαν, *imperitam, indoctámque*, & rursùs aliàs φύσιες πάντων ἀδίδακτοι, *naturas omnium ineruditas*; attamen videtur eam solam intelligentiam excludere, quæ scientibus, ac volentibus nobis elucescat. Nam alimenti. v. g. concoctio, secretio, distributio sapientissimè cùm fiat, non dirigitur quidem à nostræ intelligentiæ dictamine; sed necesse est causam intus habeat intelligentissimam, quæ suo modo, nescientibus nobis, opus suum cognoscat, ac perficiat. Quod natura autem dicitur *non perita, non erudita, non docta*, supplendum est, *instruente alio*; nam ipsa alioquin esse potest αὐτοπαίδευτος, αὐτομαθὴς, αὐτοδίδακτος, *ex se instituta, gnara, & sciens omnium*; ex quo Galenus non ἀπαίδευτον sed εὐπαίδευτον *apprimè eruditam* legit; cùm & ipse Hippocrates subiungat eandem naturam τὰ δέοντα ποιεῖν, *ea, quæ decet, efficere*; & Galenus passim commendet, quòd Hippocrates διὰ παντὸς ὑμνεῖ τὴν δικαιοσύνην αὐτῆς, καὶ τὴν εἰς τὰ ζῶα πρόνοιαν, *illius iustitiam, & circa animalia prouidentiam.* Quod profectò vel ex eo loco intelligi potest, in quo ait Hippocrates *Homines suis artibus Deorum opera imitari* (ista scilicet opera naturæ) *tametsi nesciant quid imitentur; discriménque esse, quod hominum opera non semper rectè habeant; Deorum opera nunquam malè.* Quicquid porrò sit de Hippocrate; Galenus certè ipse tum locis aliis, tum eo præsertim opere, quod de Vsu partium inscripsit, sese admirabilem præbuit. Nam totis septemdecim libris totus in eo est, vt singularum partium vsus explicans, perpetuum quemdam veluti hymnum Opifici illarum canat. Vnde & non immeritò, *Attentiorem*, inquit, *te mihi iam præbeas, quàm si Eleusiais, Samothracijs, aliisve Sacris initiareris, & admirabundus propter ea, quæ à Sacerdotibus fierent, dicereaturve, adstares: cogitésque sacra hæc nulla re illis esse inferiora; neque minùs Conditoris animalium potentiam, sapientiam, prouidentiam, virtutem indicare posse. Nam Eleusina, ac Samothracia*, inquit, alibi, *hæc obscurè docent, natura verò opera sunt in omnibus animantibus manifesta.* Vide & quò proinde assurgat: *Quando igitur in tanta colluuie* ἐν βορβόρῳ τοσούτῳ (*quo enim alio nomine quis appellet id, quod est ex carne, sanguine, pituita, biléque tum flaua, tum nigra conflatum;*) *mens inest adeò eximia; quantam cogitare par est illius excellentiam in Sole, Luna, & cæteris Astris?* Ac ne quis propterea putet minorem in luto Opificis industriam; *Seponito*, inquit alibi, *materiæ discrimen, & nudam artem considerato.* Ac statim: *Quòd si ex Solari substantia velis habere oculos, pedes verò ex auro puro, potiusquam ex osse, & cuti; iam illius materiæ, ex qua constant, oblitus es.* Et illicò: *Vt igitur Phidia, si dederis lutum, non repetieris eburneam statuam; ita sanguinem vbi dederis, nunquam Solem accipies, aut huiusmodi aliud splendidum, & decorum corpus. Diuina sunt enim illa, & cælestia; nos verò terreæ statuæ: enimverò Opificis ars in vtrisque æqualis est.* Heic verò nota, cùm Galenus Epicuro præferat Mosen, quatenus authorem hominis agnoscit, non placere tamen ipsi, quod nos profitemur, posse scilicet Deum ex nulla, aut quavis materia, ac tempore quantumvis breui quodlibet corpus formare; sed placere potiùs, vt Deus, cùm necessitate quadam datæ materiæ alligetur, ac plurima facere possit, optimum semper eligat. Verùm seligamus quod præclarè sentit, vti dum exclamat) *Quid tu fecisses melius, si Promethei loco constitutus fuisses?* itémque, dum admonet, *Horum si quid mente immutes, totam repentè vtilitatem labefactatam conspicies.* Istud porrò habet de dentibus loquens, illosque ex Atomorum fortuito concursu in eruptione oris patuisse non ferens. Quare, & non sine indignatione, *Si quis*, inquit, *ritè disposuerit duorum & triginta hominum choream, is vir laudatur, tanquam industrius; postquàm verò natura tam præclarè choream dentium disposuit, ipsam non commendabimus?* Pergit: *Sin velis hoc quoque ad fortuitum Atomorum concursum referri, vt non modò alij dentium facti sint acuti, alij obtusi, alij leues, alij asperi; alij parui, alij magni; sed ipsorum quoque tam fœlix positio sine arte exstiterit; age & istud concedatur. Verùm quid dicemus de radicibus; cùm parui quidem vnam habeant, maiores vel duas, vel treis, & maximi quatuor? Nimirùm & heic mirabili serie concursus ille Atomorum artificiosum opus confecit, perinde ac profectò ipsis æquissimo Opifice. Nam & quòd Molarium medij quidem maximi fuerint; minores, qui ipsos vtrimque circumstant; quomodo hoc quoque Atomorum opus admirabile non sit?* Heinc est illud: *Si nominare fortunam velis, quòd partes omnes animalis tanta æquitate conformat; modò id intelligas, ac concedas te præter æquum hanc in verbis nouationem consectari; liceat tibi etiam*

9. plac. 15.
6. morb. vulg. sect. 5. lib. de aliment.
9. plac. 15. lib. 3. de vs. part. 10 lib. 5. cap. 9. & al.
lib. 7. cap. 14
lib. 17. cap. 1. ibid.
lib. 3. cap. 1
lib. 10. c. 3. lib. 11. c. 8.
ibid.

etiam Solem ſupra Terram intuenti, hanc einſmodi conſtitutionem dicere noctem; atque ipſum Solem non lucem, ſed, ſi velis, tenebras. Liceat præterea tibi nunquam ab hac ſapientia deſiſtere, quemadmodum ne nobis quidem à noſtra inſcitia: vt quando parteis omneis conuenienti ſibi conſtructione iuſtè præditas comperεrimus, cauſam ipſam non fortunam, ſed artem eſſe pronunciemus. Mitto quod poſteà ſubnotatâ Atomorum Epicuri, & molium Aſclepiadis admirandâ fœlicitate, ſubiicit, *Parùm abeſt, quin illa maiori ratione, quàm Epicurus, & Aſclepiades omnia efficiant, quandoquidem,* &c. Sed nihil non exſcribendum foret, adeò totum opus videtur conſcriptum [illegible].

Nobis ſufficiat neminem poſſe oculos habere apertos, animúmque aduertere; & non ſtatim agnoſcere quàm eſſe expertem rationis oporteat, vt partes Animalium abſque ratione, abſque conſilio, abſque prouiſione, deſtinationéque ad certos vſus, certóſque fineis credi poſſint elaboratæ. Vtcumque certè magni Viri, fœliciáque nacti ingenia, nominati illi Philoſophi exſtiterint; quod ſaltem ad hoc caput ſpectat, illi videntur aut non ſeriò, diligentérque attendiſſe; aut ex præconcepta de ſe opinione cæcutiiſſe, indulſiſſéque ſibi nimium, cùm ſe poſſe & peruidere, & explicare confiderunt, quemadmodum fortuna cæca, temerariáque id expreſſiſſet, quod ipſa res clamat non potuiſſe fieri, niſi ab oculatiſſima, ſumméque ſapiente, & induſtria cauſa. Ac fuere quidem illi fortè aliquatenus excuſabiles, Democritúſque ipſe imprimis, quatènus cenſuere non ita vacandum inquiſitioni cauſæ finalis, vſuſve proſpecti in concinnandis partibus, quin obſeruari deberent motus, conditionéſque materiæ; quin efficientes etiam cauſæ, ſpecialiave agentia, materiæ conditionibus quodam veluti vinculo neceſſitatis alligata: at non fuere ſanè excuſabiles, quatenus præterea non agnouere cauſam, quæ taleis materiæ conditiones, taleis motus indiderit; quæ taleis cauſas, talia agentia ita colligârit, ita diſpoſuerit, vt hæc, illave opera, & ad hos, illoſve directa fineis perficerentur. Scilicet perinde egerunt, ac ſi quis inſpecto Palatio affabrè exædificato diſquirendum cenſeat ex qua ſilua cæſæ trabes; ex qua lapidicina marmora; ex qua fodina claui; è quo ſaxo cocta in fornace calx; è quo fundo erutum ſabulum, è quo flumine hauſta aqua; itémque quinam illi fabri, operariique fuerint, qui materiam ceciderint, comportauerint, dolauerint, ſubdiderint, inſtrauerint; & ſinguli quidem ignari generalis ductus, ad ſpeciale quiſque opus attendentes; neque aliud quidpiam omninò morantes; intereà verò ille exiſtimet nullum fuiſſe Architectum, qui ædificij molem, ac formam animo præconceperit; qui iſtam, illámve materiam habendam eſſe præſumpſerit; qui his illiſque operariis ac fabris hæc & illa munia demandauerit; qui ſingula ſic apparanda, ſic aptanda præſcripſerit? ſed hiſce fabris, operariiſque ita fortè agentibus; hacce materiâ ita fortè vnum in locum comportatâ, tale Palatium fortè fortuna ædificatum exſtitiſſe. Eſto verò, non ſint Phyſici, qui materiam, ſiue principia; ex quibus res fiunt, non curant; qui cauſarum, ſeu principiorum efficientium non ſatagunt, at non ideò tamen ſunt non Phyſici, qui fineis quoque peruestigant, imò, qui fineis ſeſe vltrò oculis, ac menti ingerenteis obſeruant; qui illos ſuſpiciunt, & cauſam, quæ ipſos præſtituit, mirantur, & laudant. Quin-etiam, cùm nemo materiam cuiuſque rei propriam, conditionéſque illius congruas; cùm nemo ſpecialia agentia, ſingulateiſque agendi modos, quantumcumque haberi velit [illegible], nouerit; quippe hæc ſunt, quæ prorſus fugiunt humanam perſpicaciam, interim verò germani fines partim in propatulo ſint, partim faciliùs adinueniantur; quidni illi ſint commendandi, qui cùm materiam, & agentem cauſam quantâ ſollicitudine poſſunt, inueſtigare non negligant, conſtitutum finem prætereà requirunt; ac tantò magis id arbitrantur muneris eſſe Phyſici, quantò ad perfectam inueſtigationem cauſæ Phyſicæ; intereſt noſſe, temerè-ne, an ex certo conſilio agat. Non cognuſcatur porrò ea cauſa, quæ in formandis, concinnandiſque Animalium partibus ad hos, illóſque fineis reſpexit; ſiquidem neque eò aſſurgit humana imbecillitas, vt illius ſiue naturam, ſiue agendi modum peruideat: ſatis eſt tamen eam neceſſariò agnoſcendam aliquam eſſe; quam ſeu Deum dicas, ſeu Naturam, ſeu quocumque tamen voces nomine, intelligentiſſimam eſſe, ſapientiſſimámque oporteat.

De vſu Partium in Animalibus.

Ac iſta quidem, propter illud, quod de Democrito ſpeciatim Ariſtoteles attigit; nam ad illud de Anaxagora, Diuinæ ſanè Mentis oblito, quam omnia initio diſpoſuiſſe voluerat (ſed nempe illâ non vtebatur, niſi vt Tragœdus machinâ, vt idem aliàs illi obiicit) ad illud inquam, quod de manu dixit, vrgere aliud pigeat, quàm quod ipſemet Ariſtoteles, fuſiuſculè quidem, ſed peregregiè tamen vrget: *Conſentaneum eſt*, inquit, *Hominem præditum eſſe manibus, quòd ſit prudentiſſimum Animalium. Sunt enim manus vſurpandi inſtrumentum; natura autem ſolet, quod & homo prudens, vnumquodque rei, quæ poſſit eo vti, attribuere. Congruum ſcilicet magis eſt tibiarum perito dare tibias, quàm tibias habenti, peritiam tibiarum; ſic enim maiori atque præſtantiori id, quod eſt minus addicitur, non verò minori id, quod eſt maius, atque præſtantius. Si hoc itaque melius eſt, & illa inter, quæ fieri poſſunt, natura facit id, quod eſt melius; non ſanè eſt homo, quia manus habet, prudentiſſimus; ſed vt ſit animalium præſtantiſſimum, ideo habet manus. Nimirum qui eſt prudentiſſimus, multa inſtrumenta præclarè vſurpat; manus autem eſſe videtur non vnum inſtrumentum, ſed multa, ſiquidem inſtrumentum eſt; vt rem ita dicam, ante inſtrumenta. Manum igitur illi; qui eſt capax plurimarum artium, natura conceſſit, tanquam inſtrumentum, quod ad plurima inſtrumenta vtiliſſimum ſit.*

4. de part. an. 10.

De vsu Partium in Animalibus.

Enim-verò, qui dicunt non bene, sed peius actum cum homine, quàm cum cæteris animalibus (siquidem illum prædicant incalceatum, nudum, inermémque aduersus vim) ij sanè perperam loquuntur. Cætera enim animalia vnico tantum præsidio pollent, idque transformare in aliud non possunt; sed necesse omninè est, vt quasi semper calceata dormiant, eodémque habitu omnia faciant, & neque pleniorem deponere vestem, neque commutare arma singularia, si nacta quapiam fuerint, valeant. Homini autem & præsidia sunt multa, & illa variare quoties libet, licet. Arma ad-hæc, si quapiam velis, & sicubi velis, obtinere in promptu est. Manus siquidem ipsi est & vnguis, & vngula, & forceps, & cornu, & hasta, & gladius, & quodvis aliud sive armorum, sive instrumentorum genus. Ipsa quippe hæc omnia est, quatenus hæc omnia vsurpare potest. Præclarè verò comparata naturâ formáque est manus, quòd diuisa est, ac multifida; nam in ipsa quidem diuisione componendi facultas est; in compositione autem diuidendi vis perinde non esset. Licet quoque vnà, duabúsque, & multifariam quidem vti. Ipsi etiam digitorum flexus sese ad capiendum, premendúmque percommodè habent, quo fine etiam digitus vnus breuis, crassusque, & non prolixus à latere est. Vt enim, si prorsus non adesset manus, neque capiendi facultas foret; sic nisi adesset lateralis hic digitus, ea non se perinde haberet. Nempe is premit infernè sursum, sicut cæteri superne deorsùm (id autem oportet sic fieri, si validè quidem quasi nodo stringendum sit) adeò proinde vt vnus cùm sit, multis nihilominus æquipolleat. Est autem breuis propter robur; & quia prolixior nihil adhiberet vtilitatis. Extremus porrò digitorum meritò est breuis, medius autem longus, non secus ac remus nauigij medius. Necesse est enim vt quod validè continendum est, corripiatur in circulum sub ipsum potissimùm medium. Sed hæc exscripsisse ex pluribus sufficiat.

Iam verò magnum quid præstitisse sibi videtur Empedocles, cùm Spinam esse hac forma dixit, quòd illam propter contortionem diffractam esse contigerit. Verùm vt prætercam, qood aduersus illum Aristoteles obiicit; quasi nimirùm loquutus foret de quotidiana generatione, quâ homo procreat hominem; cùm loquutus tamen videatur de prima, ac spontanea generatione hominom, qui semel oati simileis sui creare deinceps potuerint. Age, fingamus, quod ille vult, potuisse è terra prorompere molem, seu speciem qoandam corporis, intra quam foret quidpiam oblongum, durúmque, qualis spina est. Demus etiam id fuisse os, demus contortum, demus diffractum: an idcircò tamen potuere fragmenta in vertebras adeò concinnas, adeóque concinnè cohærentcis formari? Cúmque facilius foret sorqueri ipsa brachiorum, crurúmque ossa; cur ipsa tamen oon perinde fuere contorta, confracta, io vertebras versa? & fac illa iam in Embryone contorqueri, atque diffringi; intelligiturne posse quidpiam, quod sit vertebris simile prodire? sed de osse Spinæ vt loquar; cùm soleat ipsis ossium fragmentis intercrescere callus rigidus; rigidéque fragmenta reuinciens, quî tamen inter vertebras fuit cartilago potius subnata? an-non exinde est manifestum spinam fuisse & factam osseam ad firmitudinem corporis; & diuisam quidem, sed cartilaginibus tameo colligatam ad necessariam flexilitatem. Potuere-ne verò ex ea diffractione creari illa foramina ad singulas vertebras, per quæ nerui illi iugales proditenr, & in musculos adiacenteis insererentur? An, cùm musculi sine neruis futuri essent inutiles, nerui tantâ concinnitate eruperunt ad illos casu? &, vt possent erumpere, medulla non debuit spinâ contineri? Et, vt ea posset contineri, non oportuit spinam esse veluti terebratam, ac esse quidem apertam supernè, vnde illa è cerebro influeret; occlusa infernè, oe effluere illam pateretur? Potuere-ne quoque io ea diffractione manere costæ incolumes? Et costæ-oe eo modo formari, nisi vt fierent quasi ἀκρόπολις (sic vocat Aristoteles) *arx capax, & tuta*; scilicet ob cordis, pulmonisque, sine quibus vita noo est, in columitatem potuerunt? quorsùm autem ex Spina quoque noo prodiere, quæ pectoris instar concluderent ventrem; nisi vt posset fieri ventris, quæ est oecessaria cibo excipieodo, præparandóque, dilatatio? quorsùm infimæ costæ decurtatæ; nisi vt posset fieri stomachi præsertim ampliatio liberior? Potuere-ne etiam vertebræ, quæ ad os sacrum attineot, specialem formam accipere, nisi vt ossis illius partes firmiùs cohærerent, & in iis firmari possent femora, quæ sunt toti corpori regendo, mouendóque nata? & quæso, in Ischio: fieri-ne potuerunt acetabula, nisi vt ossium femoris apophyseis exciperent? aut istæ fieri apophyses, nisi vt acetabulis exceptæ in iis mouerentur? Et quamobrem os femoris, vt & lacerti, vnicum fuit; tibiæ, vt & cubiti duplex, nisi quòd musculos pauciores paucioribus motibus necessarios fulcire debuit?

3. de part. an. 7.

Sic, seu Empedocles, seu alij, rem confectam existimàrunt, cùm dixissent ventriculum, aliáque concepracula fuisse in humoris perfluxu facta. Sed, vt similia concedamus; Esto, humor peruaserit, capacitatem aliquam excauare potuerit; idcirco-ne tamen potuit facere membranam adeò appositam, qualis est illa stomachi cum suo triplici genere fibrarum? an scitè adeò excauare, influeréque totus per œsophagum, nisi fuit os priùs formatum? an intestina cohærentia, succedentiáque ita formare, vt non meatus simplices forent, qualeis aqua per terram cauat, sed exquisitè adeò, vt interiùs, ita exteriùs quoque tornati; ita adipe convestiti, ita suo motu præditi, vt illi, quod exercent, muneri esse oon possent comparatiores? an-non, cùm sine alimento viuere Animal non possit; & stomachus sit excipieodo, apparandóque necessarios, perspicuum est ipsum effectum, non præterfluxu aquæ fortuito, sed actione causæ, quæ ad hoc munus respexerit, quæ os aperuerit, œsophagum interposuerit,

intestina

intestina ad egerendum excrementa subtunxerit? & potest-ne aqua etiam excauasse quadruplicem illum, aut duplicem saltem Animalibus ruminantibus stomachum; ac non potiùs causa, quæ prouiderit, vt ea Animalia, parte solùm alterâ dentata cùm sint, foliáque dumtaxat decerpta deglutiant, cibi molem seruent in stomacho amplo, quousque remansa, detritaque per otium in alio minore condatur? quod idem proportione est de auium ingluuie dicendum. Cur verò, si post stomachum aqua aperuit intestina, per illa tamen aqua ore assumpta, & in stomachum transmissa non exit? & cur, si vesica per eam facta est, membranacea est, ac tantopere dilatabilis facta? An-non potiùs ab alia causa, & eo quidem fine est facta, vt defluentem sensim ex venis humorem serosum excipiat, ac seruet, quousque deiicere vacet? &, non-ne tantò magis ab intelligente causa facta est, quantò ad ingressum vreterum in ipsam valuulæ internè occludentes sunt, quæ obstent, ne vrina in vreteres refluat? ipsæ autem venæ aperiri-ne toto corpore pari præterfluxu potuerunt; & non potiùs eâ, quâ sunt formâ, ac distributione ideò fieri, vt alimentum ad nutriendum parteis corporis singulas deferrent? quippe nutritio partium qui fieret, nisi forent venæ ad eam destinatæ?

Sic iidem sunt satis fecisse rati, cùm dixere nareis à spiritu prætermeante disruptas fuisse. Verùm potuerit spiritus aliquam partem effringere; an ideò tamen potuit asperam arteriam formare, illámque priùs peruadere? Et, cùm os ipsum satis patuerit ad eruptionem spiritus; non-ne esse potiùs ea causa debuit, quæ prospexerit, vt quoniam aliquando os clauditur, apertæ paterent in subsidium nares, quibus interim spiritus induceretur, educeretúrque? quòd si eæ solâ spiritus vehementiâ fuere disruptæ; cur non disruptus fuit sursùm nasus, potiusquàm cum illa deflexione in basin; commodâ aliunde, vt cum inductione spiritus odor in olfactum feratur? si fecit aliunde spiritus eruptio huiuscemodi aperturam; cur non ita sursùm arteriam aperuit, vt epiglottidem abduceret, & non ipsam relinqueret, quæ appositè adeò immissioni cibi, potúsque per arteriam obstaret? proinde certè factum est, vt quoniam epiglottide aues carent, idcircò & cibum non mandant, sed in œsophagum in imo apertum deglutiendo transmittant; & aquam non vno tenore hauriant, sed guttatim trahant, elatóque capite tertò compellant, posticóque in œsophagum, compresso interim arteriæ orificio stillent. Sed & ipsa arteria, nonne cùm annellis cartilagineis fuit roborata, idcircò id fuit, ne flacesceret, & via spiritus, cuius est ad vitam perpetuus itus, atque reditus necessarius, ex meatus collapsu intercluderetur? & cùm hi annelli fuere complanati quâ parte arteria contingit œsophagum; nonne esse debuit causa, quæ prospiceret, ne annellorum asperitate teneritudo œsophagi, ac alimento potissimùm præteruadente læderetur? cúmque arteria bronchiis variis ita distribuatur per pulmonis substantiam; nonne arguitur debuisse priùs spiritum per os, nareísque transire, pulmoni difflando, quàm è pulmone efflatum aut os aperire, aut nareis diffringere? & quorsùm Diaphragma potiùs non diffregit, & sub medium potissimùm, quà membranaceum est, disrupit? Ipsum verò Diaphragma quamobrem eâ fieri contexturâ potuit, nisi quia cùm costæ pulmonem sepientes, neque difflante illo diduci, neque efflante conduci possent, vt inanitatem intra corpus auerterent; id præstari per ipsum Diaphragma oportuit; quod per difflationem premens abdomen nullis costis impeditum posset pulmoni cedere; & per efflationem cum abdomine reperere locum relictum. *De vsu Partium in Animalibus.*

Sed ista vt mittam; ad quod-nam insomnium referre potuerunt Philosophi illi præparationem vteri, in quo semen exciperetur; qui tantulus, tantoperè, pro ipsius scilicet fœtus incremento, dilataretur; qui maturum fœtum emitteret, qui ipsi elaborando, connutriendóque, tot cotyledonibus, valuularúmve osculis afflueret? Et cùm deinceps, ac etiam-num in propagatione formetur initio placenta, quæ exteriùs illis osculis cohæreat, sanguinémque per illa derinatum excipiat; interiùs embryonem, seu fœtum contineat; quúnam referre illi potuerunt conformata, collectáque ex ea placenta, vasa vmbilicalia in embryonis ventrem implantata: nempe (vt ὑραχὸν heic taceam) venam imprimis duplicem, ac in vnam ab implantatione coëuntem, quæ sanguinem alimentitium in iecusculum per proprias deinceps venas distribuendum fundat; deinde duplicem arteriam, quæ vitalem sanguinem in duplicem ramum descendentis arteriæ pariter distribuendum immittat? idque solùm, donec embryoni existenti in vtero aduenire chylus ex stomacho proprio in iecur non potest; nec sanguis ex proprio corde in arterias; cùm hæc tamen deinde vasa, ipsorúmque oscula (vti etiam alia tum ex vena caua, tum ex magna arteria in arteriosam venam) obturentur, & aperiantur alia, vbi à natiuitate alimentum ore in stomachum transmittitur? quò item referre creatum, affluénsque eodem tempore lac in mammis maternis, ipsísque ita compatatis, vt in papillam desinant, eius figuræ atque molis, quam infans ore excipiat; eius substantiæ, quam premere, & è qua lac exprimere, inque stomachum transdere œsophago possit? quò eruptionem dentium, dum iam fieri debet ablactatio, cibúsque solidior vsurpandus est, & incidendus quidem; quod fieri non posset, nisi qui ex iis sunt anteriores, acuti forent; ac deterendus; quod non posset fieri, nisi plani forent, qui sunt lateraIes? Ne maxillarum memorem motum, qualem obseruatum est non fuisse concessum Animalibus, quæ genuinis dentibus carent. Quid dicam verò de illis adeò mirabilibus cordis valuulis, appositè adeò quà congruit, necessariúmque est, reseratis, & clausis, vt aliàs & deduximus, & exaggerauimus vberiùs?

De vsu Partium in Animalibus.

vberiùs? Quid de trunco illo descendentis atteriæ supposito venæ, donec perienlum est ne ob reneritudinem à vertebrarum duritie, & inæquabilitate lædatut; ac de eiusdem emersione, & incubitu, vbi id periculum cessat? Quid de illis tendinibus artificiosè adeò per carpum traiectis, & quà in inferiores digitorum articulationes inserendi sunt, adeò commodè perforatis, vt vlteriùs tendentibus liberum præbeant transitum? Quid de recurrentibus neruis, adeò concinnè per arteriæ aortæ ramos subterductis, secundùm asperam ascendentibus, & laryngi implantatis, vt diducendo, coarctandóque ad varios vocum flexus inseruiant? Quid de admirabili illa oculorum fabrica ita præclarè ad visionem, rem omnium & pulcerrimam, & iucundissimam comparata? Quid vno verbo de cæteris quæ forent omnia retexenda, omnia attendenda, omnia suspicienda; cùm nulla pars sit, in qua vbi molem, substantiam, formam, connexionem, situm, ac simul officium, vsúmve considerauerimus, esse captos mente oporteat, nisi agnoscamus nihil esse fortuitnm, nihil non prouisum; nihil non à solertissima, sapientissimáque causa destinatum. Ac si vna quidem, alteráve, aut paucæ tantum essent partes, ex quibus corpus hominis, alteriúsve animalis foret; tum esset fortassis minus obstupendum. At esse in ipso, ac vna sub cute varietatem propè infinitam partium variè inter se commistarum, durarum cum mollibus, solidarum cum cauis, quiescentinm cum motis, fixarum cum fluentibus, excipientium cum subeuntibus, &c. ac nullam tamen vlli esse vel minimo obstaculo; quin-imo mutuas esse vices, coadiuanteisque omnium operas; & sic quidem, vt si cuiusquam magnitudinem augeas, vel imminuas, si figuram mutes, si cohæsionem soluas, si situm inuertas, si in tota demùm machina quid moueas, tum omnia peius habitura, vel etiam pessum ruitura sint: quomodo id tandem stuporem non ereet?

I, nunc, & dic casu id factum, quod non potuerit fieri sapientiùs; quódque, si factum aliter fuisset, in hunc quo iam se habet, modum, vt rectè haberet, restituendum fuisset. Scilicet, vt tibi casu factum detur; finge saltem fieri debuisse ex industria; & agnosces fieri non potuisse præclariùs; agnoscendúmque idcircò esse industrium potiùs artificem, quàm temerariam fortunæ manum. Pudendum profectò, si intuens Palatium, quod sit fundamento securum, tecto concinnum, parietum symmetriâ congruum, exteriore formâ decorum, interiore commodum, fenestrarum constitutione salubre simul, & illustre; cunctis denique partibus absolutum, & elegans, dicere non audes fortunâ exstructum, sed arte, & consilio: intuens verò hominis corpus, in quo pedes, oculi, manus: in quo cor, pulmo, cerebrum, iecur; in quo ossa, musculi, venæ; in quo renes, vesica, aluus; in quo cætera omnia neque exquisitiùs formari, neque congruentiùs collocari, neque vtiliùs destinari, neque speciosiùs exornari quacumque tandem arte potuissent, causam illius reputas cæcam, expertémque consilij? An non, cùm oporteat de causa ratiocinari ex effectu, eiúsque conditionibus; colligamus necesse est ex scitissimo opificio scientissimum Opificem, & ex vsibus tam appositis, causam ad illos destinantem intelligentissimam inferamus. Ac sunto fortunæ suæ interdum vices; non tamen, si pictoris spongia in tabulam temerè impacta equi spumam semel expressit, ideò quotquot vides pictas tabulas consimili casu sunt elaboratæ. Et nisi id sit, quâ fronte id dicis de naturæ operibus, quæ tam perfectè, tam constanter, non pinguntur, sed animantur? Nempe Zeuxis, aut Polycletus habetur tibi valde peritus, cùm aliquod naturæ opus imitátus adumbratione, superficiéque tenus fuerit; & Deum, Parentémve Naturam, seu quocumque nomine dicas architectricem illam causam, ignorasse putas quidnam ageret, cùm internam, viuam, verámque ac inimitabilem molita fuerit constructionem. Obstupescis Myrmecidas opusculorum fabricatores, nec potes illum satis mirari, qui pulicis corpusculum scitè repræsentauerit; & te in admirationem non rapit ea causa, quæ animalculum tantulum tantá energiâ donârit; quæ innumera organa in tam exigua materia tam distinctè expresserit; quæ crus ipsius tantulum articulis distinxerit, pilisque, & cute conuestierit; quæ os proboscide armârit, & intùs ventrem, ac intestina, principésque parteis disposuerit; quæ venas, arterias, neruos, musculos, spiritus, & cætera tam multa ad nutritionem, sensionem, imaginationem, appetitum, motum necessaria sic concluserit, vt tamen vnumquodque horum suam regionem, suúmque munus, citra cuiusquam alterius interturbationem obtineat? Denique laudas Dædalos, Architas, Heronas, ob solertiam, quâ pauca quædam machinamenta excogitant, parant, componunt, suis includunt automatis; & non commendas artificem, qui quot Animalia, tot fabricatur automata, non mortua illa, non breui à motu impresso cessantia; sed omnia viua, atque durabilia; sed suos ex se motus obeuntia: sed innumeris (non vnis paucisque) machinis sic dispositis, vt incomprehensibile sit, quantam in singulis seorsim, quantam in omnibus coniunctim, solertiam, sapientiam, industriam adhibuerit? O stuporem!

Cùm ista porrò ipsum præsertim Epicurum attineant; vix necesse est ad ea, quæ ex illo, aut iuxta illum obiecta sunt, quicquam regeramus. adiiciamusve iis, quæ sunt circa rerum exortum deducta. Vtcumque enim materiam rerum Atomos esse concedamus; vtcumque ex earum aggerie terram initio constitisse; vtcumque formata simul in ea fuisse varia vt cæterarum rerum, sic Animalium semina; vtcumque prognata inde Animalia, quæ sese deinceps propalare valuerint; declarauimus tamen taleis Atomos neque fuisse ingenitas, sed à potenrissimo Authore creatas; neque terram, quidpiámve aliud ex concursu earum fortuito coaluisse, constitisséque; sed pro Authoris consilio, qui illas sapientissimè in vnam molē conduxerit; neque fuisse casu, vt aliarum rerum.

rerum, ita Animalium per terram creata, respersaque semina, sed Authoris benedictione, tum cùm iussit Terræ, vt Plantas, & Animalia produceret; neque proinde Animalia suborta fuisse temerè; aut sortita fuisse membrorum conformationem fortuitam; sed procreata fuisse qualia Author voluit; ac taleis parteis obtinuisse, qualeis pro seminis cuiusque conditione ille disposuit. Heinc sanè plusquàm fabula est, membra Animalium sic casu formata, coadunataque extitisse; ac vsum illorum non fuisse prouisum, sed talem solùm contigisse, qualem ea habere deinceps potuerunt. Quippe nullum est, cui si linguam dones, non clamet Prouidentiam, quâ formatum fuerit, destinatúmque ad talem vsum. Nos certè ipsum vsum, finemve habemus pro inuictissimo argumento sapientissimæ, ac prouidentissimæ causæ, quatenus vnaquæque pars ad talem vsum ita refertur, vt, cùm ille Animali necessarius sit, tam pars non possit ita formari, quin talis vsus consequatur, quàm talis vsus consequi, quin pars eiusmodi formetur. At Epicuro, & aliis, non potest non esse argumentatio præpostera; cùm ex sapiente dispositione insipientem deducunt causam; & ex vsu apposito dispositionem temerariam, aut nullam. Ac potest quidem spiritus pro diuersitate tibiarum diuersos sonos edere; at cùm tibiæ sunt ita conformatæ, ac dispositæ, vt ad pulsandum consonanter desiderari nihil valeat; præclarius-ne argumentetur, qui dixerit tibias fuisse fortuna factas, collocatásque temerè; an qui factas, collocatásque dixerit ab artifice agente ex consilio, ac ratione tenente harmonicarum proportionum? Anima oculo applicita videt; verum sanè est; at quænam est ratiocinatio tot illas parteis oculi tam decorè contextas, tam eleganter figuratas, tam appositè constitutas, tam ad visionem necessarias, tam ad aliud inutiles, non esse propter visionem factas: sed oculum fortè fortunâ fuisse ex illis compositum, casumque esse, quòd ad visionem, potiusquàm ad aliam functionem reperiatur idoneus? Quasi verò vel vnica tunicæ vueæ perforatio traiiciendis rerum imaginibus adeò necessaria, non deberet istis fieri quasi ianua inducendæ, admittendæque sanitati in cerebrum? O quàm mererentur capti oculis seu nati esse, seu fieri, qui muneris adeò eximij Largitorem non confitentur! Idem dico de cæteris. Quòd verò multa etiam-num Animalia spontè nascantur, id arguit non esse effœtam naturam, neque exhausta, deperdita ve rerum semina, quæ illius Author initio Terræ indidit, & nunc porrò fouet. Quare & cùm hæc Animalia nascantur cum partibus tantâ solertiâ ad vsus sibi consentaneos dispositis, par est causam agnoscere ipsas proinde disponentem. Ad alia autem ex semine propagata quod attinet, verum quidem est edoctam Naturam; sed à suo nempe Authore, qui sic instituerit, qui fieri etiam-num sic velit. Neque natura tramitem, seruans comparanda est cum torrente, qui sibi viam temerè per campos prorumpens aperiat; sed cum aqua, quæ per canaleis ab Aquilege constitutos fluat. Nihil interim dico de fabula illa, quòd præter Animalia, quæ & incolumia seruari, & propagari potuerint, nata quoque initio fuerint innumera alia, quæ diuersimodè imperfecta breui tempore interciderint: quippe cùm meta sit hariolatio, & molitionem rerum primam, sapientissimámque dedecere videatur. Illud de Tendinibus exercitatione roboratis, extenuatisve desidiâ, nihil amplius arguit, quàm esse Animalium parteis, facultatésque habituum capaceis, quibus operentur expeditiùs, habeantve sese meliùs, aut deteriùs; non probat verò tendines non esse ob motum, tanquam finem, factos; qui spectari sanè cum attractu partium, quibus inseruntur, non possunt, quin, si temerè dicantur inserti, dici quoque debeant temerè illigati funes, quibus antennæ nauium, aliæque res attrahi solent.

De vsu Partium in Animalibus.

Exemplum illud Pluuiæ, quod ex aliis sumptum vsurpari posse ab Epicuro diximus, ad generalem attinet Prouidentiam, cui fines quoque alij potuere esse propositi, veluti aëris temperies, ac salubritas; manifestatio varietatis & causarum, & effectorum, alicuius spectaculi Meteorologici exhibitio, & alij nobis incomperti. Quamobrem, si ex pluuia decidente frumentum proficiat; non id câsu fieri dicendum; cùm ille sit vnus ex finibus pluuiæ, & adeò quidem appositus, vt alimento exsoluendo, quo nutriendum frumentum est, nihil possit esse conducentius. Quòd si frumentum aliquando aut imbre nimio suffocetur, aut siccitate extabescat; aliæ sunt causæ generali rerum curatori perspectæ, propter quas sic fieri expediat; cùm & ordine rerum constituto permittat causas naturaleis sua munera variè obire; neque ob effectum specialem seriem perturbet, ex qua varietas, pulcritudóque Mundi est. Quæ hebetudo interim sit, non agnoscere denteis tum incisorios, tum molareis ob commanducationem factos, non multò antè meminimus. Dictum quoque mox, quàm immeritò illi possideant oculos, qui non agnoscunt oculos fuisse ad videndum concessos. Quamvis enim nonnulli cæci, lusci, strabones, pæti nascantur; id generalis est Prouidentiæ, de qua dicetur posteriùs. Non fuere verò oculi in occipitio quoque collocati; attamen sufficiunt, qui in facie sunt; cùm & conuersionem corporis totius habeamus paratissimam; & congruum fuerit oculos versùs eam partem constitui, ad quam & pedum foret incessus, & manuum machinatio. Idem proportione dicendum de mammis, quas si masculi possident, non illas quidem ad lactandum, sed partim ob ornatum, quod Cicero habet; partim ad regionem cordis communiendam, quod habet Aristoteles; qui & sæpe declarat Naturam, vbicumque id potest commodè, vnam, eandémque partem destinare ad plureis vsus; quales sunt, meatus communis vrinæ, & seminis; dentes ad mandendum, & articulatim loquendum, &c. Non sunt autem auibus mammæ; quia & lacte non indigent, 3 de fin. 4. de part. an. 10.

V 4 cùm

De vsu Partium in Animalibus.

cùm cibis statim solidioribus ob præparationem in ingluuie nutriri valeant; & pectus aliunde carne plurimâ commonitom habeant. Idem de Lingua, quâ licet pisces ad loquendum non vtantur; vtuntur tamen ad sapiendum, deligeodúmque cibos idoneos; cùm & lingua sit vna partium, quarum esse potest vsus multiplex; & illius ad loquendum vsus non obstet, quin homines possint vt rebus externis, sic aliis quoque partibus mentis conceptus significare. Idem de Genitalibus, quæ nisi generi mulorum ad generandum inseruiant, inseruiunt tamen ad emitteodum lotium, ad decorem, & ad monstrandum, quam Natura affectat, prolis cum parentibus similitudinem: vt taceam interdum Mulam parere, imò in Cappadocia frequenter, vt ex Theophrasto Plinius habet. Idem de monstris, de quibus quoque circa generalem prouidentiam dicetur. Illud verò de callo pedum, de firmitudine gingiuarum, de industria mutilatorum; id demùm commendat eandem prouidentiam, quæ parteis creauit eâ dispositione, vt vel munirentur aduersus iniurias, vel partium, quæ deficiunt, officium, functionémque supplerent. Certè, cùm [illegible] ex dicebamus, possit eadem pars ad p[illegible] vsus destinari; æquum protsùs est reputare, ne hosce quidem pedum, rostri, cæterarúmque partium vsus, fugisse consilium Authoris consultissimi, qui & partibus aptitudinem, & ingenio solertiam vtendi concessit. Postremò Sophisticum est, exstitisse membra ante vsum; cùm tametsi fuerint ante vsum præstitum, non fuerint tamen ante vsum prouisum. Vnde quicquid sit de humana solertia occasionem excogitandi ex perspectis priùs rebus desumente; Diuinus tamen Opifex, vt materia præexsistente ad operandum non indiget; ita neque ad destinandum externo vllo exemplari: quippe, qui immensâ pollens perspicaciâ, non minùs intelligit ea, quæ non sunt, quàm ea, quæ sunt; & ex proprij intellectus fœcunditate habet, tum vt futurum opus concipiat, tum vt de scopo illi prouideat. Ac ista de his dixisse sufficiat.

lib. 8. c. 44.



LIBER

LIBER TERTIVS DE ANIMA.

CAPVT PRIMVM.

Quid Anima, & qui ipsam fecere incorpoream?



HIsce de Animalium, Partiúmque ipsorū varietate præmissis, disserendum iam de Anima est, tanquam de interiore nota, qua Animalia distinguuntur à corporibus cæteris, etiam à Plantis, in quibus quæ esse conceditur Anima nota est, quæ illas à rebus inanimis solùm discernit. Disserendum, Inquam, non tam quòd sit spes vt eius natura possit à nobis introspici, quàm quod ignorandum non sit, quovsque fuerint Philosophi in ea disquitenda progressi. Si vspiam certè io Philosophia labyrinthus est opinionum, is hoc ipso loco præsertim occurrit. Multas Cicero cùm enumerasset, *Harum*, inquit, *sententiarum quæ vera sit, Deus aliquis viderit, quæ verisimillima magna quæstio est.* Et Lactantius aliquas commemoraturus, *Quid autem*, inquit, *sit Anima, nondum inter Philosophos conuenit.* Heraclitus apud Laërtium pronuntiauit apertiùs, *Animæ naturam sic esse abstrusam, vt nemo illam sit inuenturus, quantumcumque nullum lapidem non moueat*; quod Tertullianus etiam notauit. Et sanè cùm plæraeque res, vt Motus, vt Locus, vt Tempus manifestissimè existant, quarum naturam explicare difficillimum fuerit, non immeritò Alexander in hac serie animam statuit, quando vt esse animam γονιμώτατόν τι, καὶ φανερώτατον, *Sole ipso est euidentius*; sic declarare quid illa sit, viribus humanis est maius. *Habere nos Animam, cuius imperio & impellimur, & reuocamur, omnes fatebuntur*, inquit Seneca; *quid tamen sit animus ille rector, dominúsque nostri, non magis tibi quisquam expediet, quàm vbi sit. Alius illum dicet esse spiritum, alius concentum quemdam, alius vim diuinam, & Dei partem, alius tenuissimum aërem, alius incorporalem potentiam, non deerit, qui sanguinem dicat, qui calorem. Adeò animo non potest liquere de cæteris rebus, vel adhuc ipse se quærat.* Ista congero, vt insinuem, quantum suppudere debeat homines, qui cæterarum rerum scientiam superciliosè profitentur, & partis tamen illius sui, qua viuunt, qua sentiunt, qua scire se, & sapere putant, nihil possident in confesso. Vnum est, quod fide docemur, *Animam humanam esse incorpoream, immortalémque substantiam, quæ non ex Diuina essentia, aut ex Cælesti domicilio priùs existens deducatur; sed quæ creetur ex nihilo, ac multiplicetur pro numero corporum, insuperque verè, per se, & essentialiter sit forma.* Ita scilicet decreuerunt posteriora Concilia; adeò vt nihil oporteat ampliùs Sanctos Patres, Hieronymum, Augustinum, Gregorium, & cæteros asserere, exempli gratiâ, de origine Animæ, *se nihil certi, & definiti tenere*; aut *hoc inter illa deputari, quæ irreuocabiliter, sicut infantiam, & cætera recentis ab vtero ætatis, obliuiscimur*; aut *quæstionem huiusmodi insolubilem esse in hac vita*, & similia. Res definita nobis iam est, non patiente Ecclesia, vt inter varias Philosophorum, Hæreticorúmque nutemus sententias. Enimverò fixam, ratámque hanc opinionem non debemus naturali ratiocinio; cùm ex tanta discordia nihil appareat imbecillius, caliginosius, inconstantius. Non quòd germana ratio pugnet cum diuino dictamine; sed quòd humanos animos fragilis, & cæcutiens, quoties sibi permittitur, prauè plærumque ratiocinetur. Id innotescet vel recensendo quid præcipui Philosophorum seu de Anima generatim, seu specialiter de humana, varia tentantes senserint.

[Left margin, partly cut off: ...scul. — ...if. cap. — ...e an. — an. 1. — ...st 24.]

Conc. Bracchar. 1. Lateran. sub Innocent. III. Viennen sub Clem. V Later. sub Leone X.

lib. 2. adu. Ruf.
lib. 4. de orig. An.
Epist. 54.

Principio tamen notandum est, Animæ, & Animi voces, licet pro re eadem vulgò vsurpentur, commodè tamen ita distingui, vt Anima sit, qua vegetamur, ac sentimus; Animus, quo ratiocinamur. Sic Græcis ψυχὴ *Anima*, νοῦς *Animus*, seu *Mens* vocatur. Quanquam enim Plato, & alij ψυχὴν etiam interdum sumant pro Anima ratiocinante; ferè tamen ψυχὴ est inferior pars, quæ quòd aëre inspirato sustentare vitam putetur, sic creditur dicta, quasi ψύξιν refrigeratio, vt legitur apud Platonem, Aristotelem, Plutarchum, Tertullianum, & alios. Eadem ratione Anima, quasi ἄνεμος *ventus* Latinis dicta est, vt à Lactantio est obseruatum. Et quamvis animus videatur inde potiùs denominatus, quòd minor immutatio sit; declarat tamen Cicero Animum ab Anima dictum. Heinc Anima etiam vsurpati *pro aëre* solet, non modò apud Lucretium, vt dum quatuor Elementa recenset, verùm etiam apud Virgilium, Ciceronem, & alios. Heinc eadem Terentio dicitur *efflari*, quasi sit flatus, ventus, halitus; & expressius Ouidio Anima anilis dicitur flatus vetulæ ignem ad flammam excitantis. Heinc & Spiritus etiam dicitur

in Phæd. & al.
in Crat.
1. de an. 2.
lib. de Stoic. rep.
lib. de an.
lib. de opif. 17.
1. Tusc.
lib. 1.
8. Æneid.
Acad in
8. Metam.

Quid Anima, & qui incorporeum fecerit dicitur in Literis Sacris, voce Hebraïca נשמ significante *spiritum*, quem Deus Adamo infudit: tametsi D. Augustinus notet illam Græcis Interpretibus redditam potius πνοὴν, quàm Genes. 2. πνεῦμα, quòd πνοὴ *flatus* potiùs sit, πνεῦμα po- 53.cimit. vlt. tiùs *Spiritus sanctus*. Vtcumque sit, distinctio illa inter Animam, Animúmque ideò à nobis proponitur, quòd acturi impræsentiarum de Anima præsertim simus, quatenus est vitæ, sensúsque principium, & posteriùs de Animo, prout per illum ratiocinamur. Præsertim, inquam, quia non licet Philosophorum rem plærumque commiscentium, confundentiúmque opiniones commemorare, quin simul sit, de Animo, siue Mente facienda mentio. Ac ne fingi gratis distinctionem putes, ecce verba 1. in somn. Macrobij, *Animus propriè Mens est, quam di-* 14. *uiniorem Anima nemo dubitauit.* Lactantio de opif. 18. dicitur inextricabilis quæstio *idem-ne sit Anima, & Animus*, & Lucretius sic accipit, vt cùm Animum pro Mente vsurpet,

lib. 3. *Primùm Animum dico, Mentem quam sæpe vocamus,*

illúmque iuxta Epicurum in pectoris medio constituat; censeat Animam illud esse, quod per vniuersum corpus funditur,

lib. 1. *Cætera pars Animæ per totum dissita corpus.*

Et coniunctim

Vnde Animæ, atque Animi constet, natura, videndum.

lib. 3. Ac rursus,

—— Animi natura videtur,
Atque Animæ claranda meis nunc versibus esse.

Hûc proinde spectat, quod multi, cùm duas statuant Animæ parteis, Rationalem, & Irrationalem, illam immortalem, hanc mortalem faciant non absimili distinctione: & ipse 2. de Gen. an. Aristoteles non procul abludit quando νοῦν, cap. 3. & al. seu *Mentem* separatam facit, ψυχὴν verò, seu *Animam* statuit inseparabilem, vt fusiùs est infrà dicendum.

De Placitis, vt iam dicamus, mirabilémque varietatem cõtrahamus in capita, assumẽdum initio est, Animã à Philosophis aut Incorpoream aut Corpoream fieri. Qui Incorpoream faciunt, aut illam habent velut substantiam, seu exsistens quidpiam per se; aut velut formam, & qualitatem, hoc est accidens, inseparabiléve adiunctum. Ex prioribus, seu substantiam incorpoream facientibus sunt Py- 4. plac. 5. thagoras, Plato, ipsíque adeò vniuersi Pythagorei, & Platonici. Adiungit Plutarchus Thaletem, qui asseruerit Animam esse *naturam perpetuò, aut per se mouentem*, eo fortassis argumento, quòd quandiu Anima est præsens, animal continua motione cietur, nisi locali, seu progressoria, saltem ea, quæ dicitur respirationis, pulsus, nutritionis, accretionis, cogitationis, appetitionis: vnde & visum est suo loco Magnetem ab ipso animatum fieri, quod ferri mouendi vim habeat, Alcmæonem Ari- 1. de an. 5. stoteles de perpetuo motu Thaleti consen- Ecl. Phys. tientem citat, confirmátque Stobæus de motu per se; cùm & propterea censuerit Animam quòd sit similis immortalibus, immortalem esse. Nempe hoc sensu Philo Iudæus dum pro Mundi incorruptione aduersus Antiquos disputat, *Cadet*, inquit, *in Deum mors,* lib. quòd *si cadat & quies; quoniam si & animæ ipsi τὸ* Mund. in- *ἀεικίνητον perpetuum motum ademeris, ipsam* corrupt. *quoque eximes rebus.*

Sed vt ad Platonem, & Pythagoram redeam, ipsi quoque Animam moueri perpetuò, ac per se voluerunt. Idcircò enim alter definiit *Naturam*, alter *Numerum αὐτοκίνητον seipsum mouentem*, quemadmodum retulimus, cùm de Anima Mundo tributa ageremus. Et cùm vterque animatum esse Mundum statueret, ac ipsam Mundi Animam eiusmodi esse, qualem illeic descripsimus, censuere consequenter non hominis modò, sed cæterorum quoque animalium singulareis Animas particulas esse Animæ Mundanæ. Ea videlicet de causa quas Timæus agnouit proportiones apud Plat. & harmonicas in generali Anima, particulari- lib. de An. bus deinde adscripsit; adeò vt quodvis ani- Mun. mal, (& non solus homo) quasi Mundulus sit habendus, quatenus præter corpus ex Elementis Mundi conflatum, possidet quoque Animæ eiusdem Mundi particulam, in qua contineantur Deus, Dæmones, cætera Menti attributa; vt Iamblichus apud Stobæum asserit Plotinum dicere obscurè, Porphyrium Ecl. Phys. dubiè, Amelium inconstanter, Numenium perspicuè. Et quamuis Plotinus videatur Ti- Enn. 4. lib. 3. mæi sensum detorquere; quòd admittit ta- cap. 7. men ipsum dixisse singulareis Animas commistas esse ἐκ τοῦ αὐτοῦ κρατῆρος *ex eadem patera*, arguit originem istarum non aliam, quàm illius esse, ac proinde meritò dici, quod idem habet, ὁμοειδεῖς *eiusdem speciei*, quales sunt fontium, & fluminum deriuatæ ex Oceano aquæ. Nam quòd alioquin differant quasi δεύτεροι, καὶ τρίτοι *secundus, tertiisque* consistentes in gradibus, id solùm arguit diuersitatem immersionis in corpora, quæ identitatem, vt loquuntur, naturæ non destruit. Quamvis etiam ille videatur Platonis in Philebo verba interpretando deflectere, illud tamen, *vt corpus nostrum corporis Vniuersi pars est, οὕτω καὶ ψυχὴν τὴν ἡμετέραν μέρος τῆς τοῦ παντὸς ψυχῆς εἶναι, sic etiam esse Animam nostram Animæ Vniuersi partem*, longè expressiùs dicitur, quàm vt suaderi valeat sententiam Platonis oppositam fuisse. Quippe ipsum id vsurpasse tanquam instituto inseruiens, probaturum putà Mundum animatum, verum quidem est; sed probaturus tamen nihil fuit, nisi prorsus ratum id principium habuit. Quinetiam aliàs idem Plotinus, *Multas*, inquit, Enn. 4. lib. 8. *Animas, vnamque esse oportuit, multasque ex* cap. 3. *vna inter se differentes, sicut ex vnoquoque genere species, partim quidem præstantiores, partim verò deteriores.* Et statim, *Veluti si qua ciuitas animata foret, complecteretúrque alia animata, perfectior quidem, & potentior esset ipsa ciuitatis communis Anima, nihil tamen prohiberet alias quoque eiusdem esse naturæ; vel sicut, si ex vniuerso igne alius quidem magnus sit, alij verò parui.*

De Pythagora docet Laërtius fecisse Ani- lib. 9. mam ἀπόσπασμα *auulsam partem Ætheris, ac ideo esse immortalem, quòd illud ipsum, ex quo sit ipsius auulsio, immortale sit.* Ille porrò Ætheris, Cæli, ac etiam Solis nomine Animam

mam Mundi in tellexit, vt statim explicabitur,
a. adeò vt perinde sit, quod ait Apuleius *Animam Cæli esse fontem omnium Animarum*, ac
15. illud, quod ait Macrobius, *Animam Mundi earumdem fontem.* Vt taceam plærosque sic
interpretari, quod quemadmodum nostra
Anima, licet in toto corpore sit, præcipuè tamen viget in corde, vnde & cor videtur esse
totius vitæ principium, sic placuisse Pythagoræ Animam quidem Mundi esse per Vniversum disseminatam, sed vim tamen eius
præcipuam ita residere in Sole, vt vnà cum
radiis ipsius corporeis emanent in hæc inferiora radij inuisibiles, qui excepti corporibus particulares Animæ fiant. Prætereo heic
illa superiùs, veluti ex istorum sententia
relata,

Inde hominum, pecudúmque genus, vitaque volantum,
Et quæ marmoreo fert monstra sub æquore pontus.

Et, *Heinc homines, armenta, viros, genus omne ferarum,*
Quémque sibi tenueis nascentem arcessere vitas.

Quæ apud Virgilium cùm illud præcedat,

Esse Apibus partem diuinæ mentis, & haustus
Æthereos dixere; Deum namque, &c.

Vides certè non aliis minus Animalibus,
quàm homini attributum fuisse, quod alius
Poëta appellat

—— *Diuinæ particulam auræ:*

neque hac in re factum fuisse inter Animam,
Animúmque, seu Mentem, discrimen. Prætereo etiam quod Stobæus Orpheum citat visum dicere *vnam esse generalem Animam, ex
multiplici cuius diuisione particulares Animæ
oriantur, & adueniant.* Itémque quod Thales
5. propterea dixisse apud Aristotelem videtur
Plena Dijs esse omnia, ac plura id genus. Obseruo solùm, quod Aristoteles obiicit, *cur non ex
igne, aut aëre nascantur animalia, si in illis sit
Anima?* respondere Platonicos, quia idonea
deest seu materia, seu dispositio, quemadmodum sensus in osse non sit, licet in eo sit Anima, ob defectum dispositionis. Ne memorem
9. quòd author libri *de diuina secundum Ægyptios sapientia* autumat virtutem formatricem
ignis, qui ex silice excutitur, esse Animam
generalem. Obiicit etiam Galenus videri sibi
lt. propè impium referre ad hanc animam Scorpios, Phalangia, muscas, vermeis: sed responsio est vnamquamque huiuscemodi naturarum esse in sua specie perfectam; & velle
ipsummet Galenum Deum in formanda re
qualibet necessitate materiæ teneri. Obiiciunt quoque, seu timent potiùs Platonicorum aliqui, ne Mens, seu Diuina natura obnoxia interitui fiat, si in particulas diuidatur;
verùm respondent alij tale nihil esse timendum, quòd tam Mente, quàm Anima eiosdem
rationis existente in omnibus partibus sibi
vbique continuis perinde semper se habeat,
ac si gutta Oceani intra Oceanum ipsum moueatur. Ex quo etiam Plotinus, & Amelius
apud Stobæum dicere videntur vocatam Platoni *Animam diuiduam*, nunc aliam, nunc
vnam, atque eamdem esse cum tota. Et Porphyrius ipse in libro de Virtutibus, è quo
Stobæus idem desumpsit, rem præclariùs explicans, *Non est*, inquit, *existimandum propter multitudinem corporum multitudinem esse* Quid Anima, & qui incorpoream fecerit
*Animarum, esse verò multas, vnamque ante
ipsa corpora; neque vnam, totalis cùm sit, prohibere esse in seipsa multas; neque multas obstare, quin vna in seipsas diuisa sit. Distant siquidem inter se, absque eo, quòd in seipsas desecent,
aut comminuant totam; & adsunt sibi inuicem,
absque eo, quòd confundantur, aut totam quasi
cumulum faciant: neque enim finibus diuisa, aut
confusa inter se sunt, ad eum modum, quo multa scientia, neque confunduntur in Anima, neque propterea Anima tanquam multa corpora
insunt, sed potiùs vt quædam Animæ functiones
se habent.*

Cæterùm, quod isti Authores de Animarum descensu habent, quoniam plurimi in eo
sunt, ideò sic viderut ex iis, quæ circa Mundi
Animam, illiúsque compositionem edisseruimus, interpretandum. Mens, seu illa Animæ
Mundi vt purissima, ita actuosissima pars,
quatenus spectatur in se, appellari solet Mundus Intelligibilis. Mundus, quia Ideas, rationes, ac veluti semina rerum omnium complectitur; Intelligibilis, tum quia intelligentia tota est, tum quia intellectu solo potest à
nobis percipi. Heinc non est, quod imaginete Mundum Intelligibilem esse extra vltimum Cælum (tametsi illeic esse fingatur) Is
nimirùm vbique est, etiam intra te, siue in
teipso, quatenus mentis es particeps. Propterea enim docet Plotinus *Animam nostram non* En. 4 lib. 1. & lib. 8. cap. vlt.
*vniuersam ingredi corpus, sed aliquid ipsius
semper in Intelligibili Mundo esse.* Et quod En. 5. lib. 1. cap. 10.
idem alicubi, ipse quoque Nemesius ait, scilicet *ista ex Platone accipienda esse ὀ τοπικῶς* lib. de na. ho. cap. 2.
*ἀλλὰ νοητῶς, non secundum locum, sed secundum
intelligentiam.* Mens porrò ex suo illo statu
tum discedere, vel descendere dicitur, cùm intelligitur coniungi inferiori illi, seu minùs
puræ substantiæ, cum qua constituit Animam Mundi. Hic verò est primus descensus ex Mundo intelligibili in supremum, Cælum, seu Sphæram Inerrantium: quare &
hoc Cælum propriè est, quod dicitur Sedes,
& fons Animarum: per ipsum nempe intelligitur status Mundanæ Animæ præter corpus consideratæ. Heinc est, quod ait Macrobius, *iuxta amiciorem rationi Sectam Ani-* 1. in som. 12.
mas beatas ab omni cuiusque contagione corporis liberas Cælum istud possidere.

Deinde, quoniam Anima propter suam simplicitatem iungi immediatè non potest crassis
hisce corporibus, atque ideò necesse est, vt
quendam quasi corporis florem, hoc est spiritum tenuissimum, seu igneum dicas ex Ploti- En. 4. lib. 3. cap. 9.
no, seu aëreum (vocat Trismegistus *ἀτμὸν vaporem*) induat, quo mediante alium deinde apud Stob.
paullò crassiorem subeat, ac posteà alium, &
rursus alium, quovsque in humores possit recipi, ac tandem in carneis, & alias solidiores parteis transire: eapropter fuisse excogitatum vlteriorem Animæ ex supremo Cælo per inferiores descensum. Heinc est, quod
ille ait, *Nec subitò hæc perfecta incorporalitate luteum corpus induitur, sed sensim per* Macrob. loc. cit.

tacita

Quid Anima, & qui incorpoream fecerit. *tacita detrimenta, & longiorem simplicis, & absolutissima puritatis recessum in quadam sidereo corporis, incrementa turgescit. In singulis enim sphæris, quæ Cælo subiecta sunt, ætherea obuolutione vestitur, vt per eas gradatim societati huius indumenti testei concilietur.* Quod loc. cit. idem penè habet Stobæus, referens æthereos, cælesteis, & spirituosos illos amictus incorpoream Animam, seu intelligibilem vitam circumdare, tum custodiæ causa, tum vt sint instar vehiculi, tum vt quibusdam quasi vinculis eam corpori aptè connectant.

in 6. Æneid. Taceo autem, quod Seruius habet, dum *Fingunt*, inquit, *quod singulorum Numinum potestatibus corpus & anima nostra connexa sunt ea ratione, quia cum descendunt, anima trahunt secum torporem Saturni, Martis iracundiam, libidinem Veneris, Mercury lucri cupiditatem, Iouis regni desiderium*, &c. neque in eo motor, quod quasi ex opposito idem Macrobius ait accipi in Sphæra Saturni τὸ λογικὸν, h. e. *vim ratiocinandi*, seu cap. 11. poriùs nitidissimum intelligendi organum, & sic de aliis consequenter, quovsque ex Luna deducatur τὸ φυτικὸν, seu *gignendi vis*, & similia, quæ comminisci magis, quàm appocap. 12. sitè accommodare licet. Illud potiùs noto, quod docet ex Pythagoræis, & Platonicis, *vt animal dicitur mori quando Anima discedit ex corpore, ita mori Animam dici, cum à simplici, & indiuiduo fonte natura in membra corporea dissipatur.* Sic proinde interpretatur & in Cratylo. illud Platonis σῶμα esse σῆμα, id est *sepulcrum* animæ; & illud Scipionis in Somnio, *Vestra verò quæ dicitur esse vita, mors est*: neque secùs accipi debet, quod apud Sextum lib. 3. Pyrrhon hypotyp. cap. 24. Heraclitus ait, *& vitam & mortem esse & dum viuimus, & dum morimur; nam cum nos viuimus, mortuas esse nostras animas, & in nobis sepultas; cùm autem morimur, animas reuiniscere, & viuere.* Itémque quod apud Plotarlib. de Exil. chum Empedocles censet *esse hanc vitam exsilium, in quod anima demigrârit, non vt Sardibus Athenas, aut Corintho in Lemnum, Scyrumve; sed vt ex Cælo, ac Luna in Terram, terrestrémque vitam, vt ibi tantisper morata, commutet locum iterum, pristinamque repetat sedem*: & quæ id genus similia sunt. Sic ille quoque demersionem Animæ in corpora interpretatur Inferos, vti & statum præter corporis contagionem Elysios. Heinc est spelunca En. 4. lib. 8. cap. 1. apud Platonem, Antrum apud Empedoclem, de quibus inter alios Plotinus. Quin-etiam ex dictis interpretari licet, quòd Animarum Plin. lib. 2. cap. 26. origo dicitur esse Cælestis; quòd Hipparchus Animas nostras partem esse Cæli probauit; quòd Prometheus ignem Cælestem deduxisse fingitur; quòd Pandora exstitisse ex Deorum omnium Cælestium dono; quòd Catena ex Ioue vsque Terram demissa esse, & quæ id genus sunt alia. Verùm nihil magis heic notandum, quàm quod proditum est de ipso per Zodiacum Animæ descensu; nempe commento vndequaque quærendum complementum fuit. Etenim cùm Zodiacus ab Animalibus dicatur, ideò censuerunt Animas relinquenteis statum Deorum, per Cancrum descendere in Animalium corpora, quoniam

Cancer id Signum est, à quo incipit descendentium series; vt etiam finxerunt Animas redeunteis per Capricornum ascendere, transiréque ad Superos, quia heinc incipit series ascendentium: scilicet easdem Animarum, quas Solis portas esse voluerunt. Et quandoquidem Galaxia proximè Cancrum viam flectit, *æstiuósque secat fineis*, vt Manilius loquitur; eam ob causam Pythagoras, ex eodem Macrobio, ansam accepit comminiscendi *ideò primam nascentibus offerri lactis alimoniam, quia primus eis motus à lacteo incipit in corpora terrena labentibus.* Id etiam notandum, quoniam Anima, dum in materiam immergitur, velut obfuscatur, efficitúrque, vt quæ Mens priùs intelligebat omnia, obliuiscatur omnium; heinc illos finxisse Liberi Patris Craterem in regione inter Cancrum, & Leonem media locatum, ex quo Anima descendens inebrietur, ebrietatisque comes obliuio latenter obrepat, vnde & fictus Letheus fluuius, quem ille appellat *materialem influxionem.* Diceret exinde originem esse Reminiscentiæ Platonicæ, sed de ea inferiùs suo loco; heic satis esto, hæc adnotata, vt insinuetur, postquam illi semel cœperunt suam de Anima sub illo descensus mysterio obuelare sententiam, nullam non fuisse occasionem eiusdem ampliandi arreptam. t. Astron. cap. 11. Macrob.

Consentaneum verò est attexere, quod Tertullianus dolet *Platonem condimentarium omnium Hæreticorum esse factum*. Nimirùm, cùm Veteres illi tum Platonis verba, quatenus sonarent intelligerent; tum eius doctrinam aliquibus locis Sacræ Scripturæ accommodarent; tum commenta super-exstruerent, nihil non absurdum effutierunt. Longum esset enumerare quas Æonum series Valentinus deduxerit ex Deo, qui est vetus Αἰὼν, quasi ἀεὶ ὢν, *id, quod semper est*, quemque ille cognominabat Βυθὸν *Profundum*, & ex ipsa Mente, quam dicebat σιγὴν *Silentium* quovsque τὸ πλήρωμα *Plenitudinem* absoluens ἡ σοφία *Sapientia* semen Animæ infulciret. Longum recensere cæterorum insomnia: Duo solùm capita attingo præcipuarum Hæreseon. Vna fuit illorum, qui censuerunt quidem singulorum Animas à Dei substantia distingui; sed crediderunt tamen illas ab initio vsque Mundi fuisse omneis conditas, & in Cælo asseruatas, vt procedente tempore in corpora demergerentur, prout quodque formaretur, fierétque recipiendo idoneum. Celebris est opinio hæc attributa Origeni ab Hieronymo, Epiphanio, aliis. Quin & Reminiscentiam quoque agnouisse legitur, & vt Descensionum, sic Ascensionum gradus, cùm de eleuatione post Resurrectionem ad videndum Deum. Vt taceam illi obiici, quod censuerit Animas in Cælo peccasse ac idcircò alias demersas in subtiliora corpora, cuiusmodi sunt Dæmonum; alias in crassiora, vt sunt hominum, agendæ pœnitentiæ causâ. Non memoro Ioannem Hierosolymitanum, aduersus quem B. Hieronymus scripsit, cæterósque Origenistas, quos secutus esse videtur & ipse Synesius apertè docens *Animam posteriùs corpore non nasci*: non Apellem, qui ex Tertulliano, *sollicitatas Animas* lib. de An. 23. Tertull. Iren. &c. Epist. 81. ad Pan. in Ep. ad Ephes. hom. 27. in Matth. ab init. ad Pammach. Epist. 105. loc. cit.

mas refert de super cælestibus sedibus; Non Ecclesiasticos illos, quos B. Hieronymus dicit *stulta persuasione conditas olim animas in thesauro Dei haberi*, &c. Vnum addo Nemesium, qui aduersus Eunomium edisserit *Animas vnà cum cæteris rebus fuisse ab initio creatas*, ob tritum illud apud istos, *Cessauit Deus ab omnibus operibus suis*: Cùm huic tamen loco, aliique, quo dicitur *Deus creasse simul omnia*, Sacri Doctores illum opponant *Pater meus vsque modo operatur, & ego operor*; subiiciátque nominatim D. Hieronymus, *Inter illas secretas ventris angustias Dei manum semper operatur, idémque est corporis, & Animæ Creator. Noli despicere bonitatem figuli tui, qui te plasmauit, & fecit vt voluit.* Addebat ille, *Animam fore morti, vt corpus obnoxiam, si crearetur in corpore; & Mundum adhuc non fore plenum, si quotidianam huiusmodi desideraret accessionem.* Sed nulla tamen consequutione, quando creata incorporea subsistere potest independenter à corpore; & potest Deus suæ Prouidentiæ quotidianam illam reseruasse creationem, vt & reseruauit productionem tot aliarum rerum, quæ in dies generantur. Altera fuit illorum propria, qui existimârunt esse Animas ex Dei substantia. Tales fuere Manichæi, Priscillianistæ, Gnostici, vt referunt Hieronymus, Augustinus, & alij. Tales Carpocrates, & Cerdon, ex Irenæo, & Theodoreto; sed nominatim Carpocrates, qui *tantumdem sibi de superioribus vindicant* (Tertulliani verbis vtor) *vt discipuli eius Animas suas iam & Christo, nedum Apostolis & perequent, & cùm volunt, præferunt.* Argumentum istis præcipuum videtur, quòd Deus legatur *in hominis faciem insufflasse spiraculum vitæ*; quasi flatus Deo tribuendus μεταφορικῶς non sit, perinde ac manus, oculus, & cæteræ partes; ac non inde solùm arguatur *quod manifestè tradit Ecclesia* (verba sunt D. Hieronymi) *Deum esse vt corporum, sic Animarum conditorem.* Consensisse porrò his videntur quos Cabbalistas iam dicimus; quippe nomine magni Angeli *Mittatron* intellexisse videntur ipsam Mundi Animam, ex qua Angeli, Animæque omnes variis *Sephirotis*, seu emanationibus deriuentur. Videntur etiam nomine Lineæ viridis, seu benedictæ viriditatis facientis omnia germinare, quæ & talia fusiùs pro Mersenno nostro aduersus Fluddum deduximus, & pro viribus insequuti sumus. Atque hæc quidem susinsculè de Pythagoræorum, Platonicorúmque sententia memorata sunt; sed nimirùm res visa est consideratione digna, quod tametsi nobis ferenda non sit, & vnà cum Anima Mundi, ex dictis suo loco, reiecta, refutatáque intelligatur: magni tamen alioquin viri purgandi quodammodo fuerint commentis illis ridiculis, quæ ipsis affingunt, quotquot omnia illorum verba provt sonant, interpretantur. Maiore enim indicio Pythagoras, & Plato fuere, quàm vt anileis fabulas aut sibi ipsis persuaserint, aut persuadere aliis, quàm vulgatibus ingeniis voluerint. Vnum addendum

superesset, quòd illi Animam habuerint non vt formam, sed vt motorem; verùm res est intelligenda ex iis, quæ dicenda mox sunt.

Quid Anima, & qui incorpoream fecerit

Itaque alia opinio, quæ & ipsa Animam Incorpoream statuit; Animam habet quasi formam, aut inseparabilem qualitatem. ita imprimis Aristoteles, cùm definit Animam ἐντελέχειαν, *perfectionem*, seu *actum primum corporis naturalis organici potestate vitam habentis*. Nam quòd isto quidem modo fecerit Animam ἀσώματον *incorpoream*, tum ipse innuit, tum Interpretes, vt Philoponus, aliique declarant, tum Plutarchus apertè dicit. Quòd autem vt formam, eámque inseparabilem habuerit, verba ipsius expressa sunt. Quòd vt qualitatem, id consequens est, quando & Nemesio obseruante alij quidem faciunt Animam οὐσίαν *substantiam*; at Aristoteles & Dicæarchus ἀνούσιον, *expertem substantiæ*; forma, vt hac in re Alexander habet, est ποιότης τις, *qualitas quædam*. Sed res paullò fusiùs deducenda est. Docuerat Plato Animam esse quandam per se substantiam, quæ animando, corpori non tam inesset, quàm adesset; quare & ipsam perinde esse χωριστὴν *separabilem à corpore*, ac est Gubernator à Naui: sed Aristoteles cùm id de Animo, seu Mente, intellectu-ve agente concesserit, de Anima tamen (etiam prout complectitur Intellectum patientem) negauit; siquidem Animam perinde, ac Figuram ἀχώριστον censuit. Heine natum illud inter Platonem, Aristotelémve dissidium circa motionem Animæ. Nam illius sententia fuit esse Animam per se mobilem, & pro motu suo corporis motricem; iste verò existimauit Animam per se immobilem esse, & mouere corpus immotam, nisi quod cum ipso per accidens nauigantis instar mouetur. Argumento illi fuit, *Tum* quod aliàs foret progressus infinitus admittendus, cùm quicquid mouetur, ab alio moueatur, & saltem pars mouens, ac mota distingui in eadem re debeant; *Tum* quòd absurdè initium admitteretur initij, si Anima, quæ est initium, & causa motus, moueretur; *Tum* quod eidem simul inesset vt moueretur, & mouerer, hoc est duo inessent contraria, facere scilicet, ac pati; *Tum* quod nunquam quiesceret, cùm tamen interdum cessare, quod corpus non semper agitatur, doceat; *Tum* quòd sibi eiusdem rei, cuius aliis, foret causa; cùm tamen fieri id nequeat; *Tum* quòd indigeret proprio instrumento, quo tamen destituitur; *Tum* quòd frequenter ingredi, & egredi ex corpore posset, sicque eueniret ἀνίστασθαι τὰ τεθνεῶτα τῶν ζώων *Animalia mortua resurgere*: *Tum* quòd si moueretur è loco in locum, aut admittenda esset linea recta infinita, ne motus intermitteretur, aut admittendus circulus, cuius centrum quoque moueretur; cùm vtrumque tamen impossibile sit: si verò motu generationis, eadem esset sibi sui ipsius causa; si corruptionis, non foret immortalis;

2. de an. 1.
1. plac. 3.
cap. 2.
1. de an. 4.
1. de an. 3. & aliàs.

Quid Animo, & qui in corpoream fuerit? si augmenti, vel decrementi, fieret se maior, simul & minor. Atque hæc quidem sunt argumenta, quæ Aristoteles deducit obscurius, nos ex Macrobio contraximus, apud 2. in somn. à cap. 14. in 18. in 1. de an. quem etiam singulorum solutiones videre licet. Theophrastus quoque præcipua quædam ex illis impugnauerat; & licet Themistius ipsorum defensionem suscipiat, non facilè tamen enincit, vt capiamus quomodo mouens mobili motum imprimat, nisi & ipsum concitetur, quod alibi instituimus. Vtcumque sit, patet ex his Aristotelem nihil 1. Tuscul. minùs somniasse, quàm quod Cicero illi tribuit, Animam esse ἐνδελέχειαν, hoc est, vt ille interpretatur, *quandam continuatam motionem, & perennem.* Sed Cicero nempe, vir alioquin magnus, tum aliis distractus curis, tum persuasus posse Aristotelem cum Platone conciliari, facilè opinatus est confictam vocem ex particulis ἐν δεῖν, ἐλᾶν ἐχόμενον, quasi *ea, quæ habetur in corpore Anima exserere motum necessariò debeat:* Et verò Aristoteles, ne tantoperè sibi repugnaret, ἐντελέχειαν potiùs dixit, ab eo, quod est ἐντελὲς ἔχειν, *perfectionem, habere*, ex quo Hermolaüs interpre- In Them. cap. 1. lib. 2. de an. tatur *perfectihabiam*, quod Anima sit vel τελειότητος ἕξις *perfectionis habitio*, vel habita perfectio ἐν supple σώματι *in corpore.* Profectò Interpretes omnes à perfectione vocem desumunt; & tum Theophrastus, aliique Aristotelis Sectatores τελειότητα *perfectionem* ex Iamblicho apud Stobæum definiunt; Ecl. phys. 2. de an. 1. tum ipse Aristoteles, cùm materiam vult esse δύναμιν, & formam ἐντελέχειαν, satis arguit formam, & consequenter Animam esse *perfectionem*, ad quam materialis *potentia* adspiret. Notandum verò quoniam vult hanc perfectionem duplicem esse, vnam priorem, quasi habitum, qualem dicit scientiam, aut somnum; aliam posteriorem, quasi actum, qualem dicit contemplationem, aut vigiliam; inde esse cur Anima ipsi dicatur ἐντελέχεια ἡ πρώτη *perfectio prima*, vt discernatur à secunda, quam nominat *vitam*, hoc est vitalem functionem, cùm dicit corpus per Animam *habere vitam in potentia*, intellige, vt quis per scientiam contemplationis capax est. Cætera prætereo; nam quòd corpus Animâ informatum debeat esse & *naturale*, & ob functionum varietatem *organis variis præditum*, satis superque notum est. Prætereo etiam, cùm Animam des- Ibid. cap. 2. cribit verbis aliis, *Id quo viuimus, sentimus, & intelligimus primò*, perfectionem quidem illam explicatiorem fieri; sed siue dicat Animam esse perfectionem corporis viuentis; siue id, quo primùm viuimus, & alia, non idcircò tamen dici quidquam ampliùs, quàm idipsum, quod quæritur; nimirùm difficultas est, qualis illa perfectio sit, seu quid sit illud, quo viuitur, quodque constat Animam esse.

Quicquid sit, particula ἐν, eam indicat ἐν ὑπάρξει *inexsistentiam, inhærentiamue*, vt Anima intelligatur sine materia esse non posse. Heinc natum aliud dissidium circa substantiam Animæ. Siquidem Plato existimauit Animam per se cohærere, nec dependere à corpore, magis quam lumen ab aëre, quem illustrat, ex aliàs dictis. Quin etiam censuit hominem non tam esse quid constitutum ex corpore, & Anima, quàm esse ipsam Animam perinde corpore vtentem, vt instrumento Artificem. Ex quo est & illud, *Socratem hausto veneno excessurum ad* in Phædon. *beatorum fœlicitates; neque futurum Socratem, quod efferetur, aut sepelietur.* At Aristoteles, vt dixi, de Mente, Intellectuve agente id concessurus, negauit tamen de Anima. Siquidem Animam, & corpus ideò comparauit cum figura, & cera, vt intelligemus, quemadmodum figura non potest per se, hoc est sine re figurata exsistere; ita Animam non posse per se, hoc est sine corpore cohærere. Sed difficultas heic superest, quomodo Anima, cùm nihil sit aliud, quàm modus quidam sese habendi corporis, & sic dependeat à corpore, censeatur tamen incorporea. Notandum propterea Aristotelem sic inter materiam, formamque distinguere, vt per materiam res euadat corporea, quanta, diuisibilis; per formam verò determinetur ad certum genus entium. Heinc forma omnis sit per se expers omnis diuisionis, magnitudinis, corporeitatis, cùm hæc materiæ propria sint, & ipsa solùm rem qualem faciat. Quare & cùm Aristoteles in Metaphysicis statuat τὸ lib. 6 cap. 2. de an. 1. εἶδος ἄτομον *formam indiuisibilem*, & hoc loco velit Animam esse εἶδος, *formam*, ideò Simplicius, & alij, vt Animam indiuisibilem arguant, assumunt ἀμερὲς ἅπαν εἶδος *indiuisibilem omnem formam esse*; & ex eo, quod ille negat esse Animam magnitudinem; esse incorpoream argumentantur. At dices primùm, nonne corpus, & Anima, siue generaliùs materia, & forma duæ partes sunt, ex quibus perfectum corpus constituitur? cur non ergo ambæ corporeæ, ex quarum vnione est corpus? Respondet Alexander mate- 1. de an. 4. riam, & formam (quod iam aliàs attigimus) non eo modo esse parteis, quo illæ in quas corpora secantur, quæque & ad quantitatem conferunt, & sectæ manent, ac subsistunt (integranteis parteis appellant) sed eo modo, quo æs, & figura partes statuæ sunt, in quas statua sic diuidi, vt in caput, pectus, & crura non potest. Nempe ex hoc efficitur, vt quemadmodum figura potest esse pars statuæ, & tamen non corporea, cùm statua sit aliunde corporea, hoc est per æris substantiam; ita Anima censeatur Animalis pars & tamen incorporea, cùm Animal habeat aliunde, hoc est per materiam, vt corpus, seu corporeum sit. Dices iterùm, nonne Anima fusa est per corpus? nonne ad diuisionem corporis diuiditur ipsa? quorsum igitur non dicatur quanta, & diuidua, ac proinde corporea? Respondetur iuxta Plotinum Animam se perinde habere in corpore, atque albedinem in lacte. *Albedo enim*, inquit, *quæ est in parte lactis,* En 4. lib. 3. cap. 2. *non est pars albedinis, quæ in toto lacte: sed partis quidem est albedo, non autem pars albedinis; siquidem albedo non est quantum aliquid, sed per se omninò magnitudine caret* ἀμέγεθες ὅλως. Quare & Anima, quæ videtur extensa in quavariis partibus esse, inextensa tamen, &

impartibilis

impartibilis eſt ; cùm quæ Anima in vna eſt parte non totius Animæ ſit pars , ſed Anima corporeæ partis. Addo , vt Anima per accidens dicitur moueri , & eſſe in loco , ſic dici poſſe per accidens diuiduam , quantam , corpoream ; cùm idem quoque dicere de lactis albedine liceat ; ſed viderint Interpretes. Satis eſto nobis heic adiungere quod Ariſtoteles aliàs. Quippe *omnem Animæ vim communionem habere* dicit *cum aliquo corpore Elementis diuiniore*. Ipſum eſt quod dicit *Calidum* vocari τὸ καλούμενον θερμόν (fortè iuxta Hippocratem, de quo ſumus poſteà dicturi) Subiicit autem illud eſſe *non ignem, non quid ſimile , quippe cùm ignis nihil generet , ſed ſpiritum eſſe , qui in ſemine , ſpumoſáque ſubſtantia ſit , ac elemento Siderum* , τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ *proportione reſpondeat , cùm vt calor Solis viuificus ſit*. Porrò ex hoc præſertim loco deſumptum videtur , quod Cicero Ariſtotelem , Macrobius , ac Tertullianus Critolaum (putà Peripateticum) *conſtituiſſe* dicunt *quintam quandam non nominatam magis , quàm non intellectam naturam*, ex qua eſſet Anima , vel certè cum qua Anima communicaret. Nec verò propterea Ariſtoteles nomine quintæ naturæ intellexit hoc loco dictum propriè Cælum ; cùm dumtaxat ἀνάλογον *proportione quadam reſpondentem* fecerit ipſi Aſtrorum elemento ; ſed intellexit potiùs , vt alio loco explicat, calorem quendam toto Orbe fuſum , qui vbi fuerit ſemine exceptus , Animæ euadat principium. Ex quo obiter intelligitur videri poſſe facilè Ariſtotelem pertrahi ad opinionem de Anima Mundi, verba quippe illius ſunt , ἐν ὑπάρχειν ἐν τῷ παντὶ θερμότητα ψυχικήν, ὥστε τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. διὸ συνίσταται ταχέως ὅταν ἐμπεριληφθῇ , *Eſſe in Vniuerſo Animalem calorem ; adeò vt quodammodo ſint omnia plena Anima ; vnde & conſiſtunt ſtatim ac ille excipitur* , &c.

Cæteri, qui cum Ariſtotele incorpoream Animam faciunt , illi potiſſimùm ſunt , qui Harmoniam eſſe definiunt. Tales dicuntur apud Plutarchum Dicæarchus & Aſclepiades , quorum prior Animam dixit Harmoniam quatuor Elementorum , poſterior συγγυμνασίαν τῶν αἰσθήσεων , hoc eſt , vt Macrobius videtur eſſe interpretatus , *ſenſuum exercitium ſibi conſonum* , cùm Aurelianus reddiderit *ſenſuum omnium cœtum*. Quo loco nota apud Nemeſium Dinarchum ; apud Theodoretum Clearchum pro Dicæarcho perperam legi. Ariſtoxenus Muſicus , Dicæarchi, vt Cicero refert , æqualis , condiſcipulúſque *ita delectatus fuit ſuis cantibus , vt eos etiam ad hæc transferret ; ſentiens* , vt habet Lactantius , *ſicut in fidibus ex intenſione neruorum effici concordem ſonum , atque cantum , quem Muſici Harmoniam vocant , ita in corporibus ex compage viſcerum , ac vigore ſenſuum vim ſentiendi exſiſtere*. Simmias antè apud Platonem idem ediſſeruerat , præfatus ſibi ſermonem illum mirificè ſemper placuiſſe, qui Animam ſtatueret Harmoniam. Vtque habeas talem ſermonem fuiſſe admodum celebrem , *Tradita eſt opinio* , inquit Ariſtoteles *compluribus probabilis , & nulla earum, quæ de Anima circumferuntur , inferior , Animam eſſe ſtatuens Harmoniam*. Galenus poſteà , etſi nihil pronunciare viſus ſit , præcipuè tamen eodem propendit (ſaltem , vt placet Nemeſio ; nam quò magis dicetur poſteà) quòd exiſtimauerit *Animam eſſe temperamentum*. Quippe hoc loco temperamentum idem eſt , quod Harmonia ; cùm iſtos omneis , & ſimileis nihil aliud ſenſiſſe conſtet (vel Ariſtotele ipſo declarante) quàm Animam eſſe debitam contemperationem , ſeu obſeruatam ſymmetriam in miſtione Elementorum , qualitatumve contrariarum, itémque humorum, organorum , & ſimilium. Quemadmodum enim cùm Soni ita temperantur , vt neque acuti , neque graues , neque medii metas proportionum excedant , exoritur cantus dulcedo, quam Harmoniam, ſeu concentum dicunt ; ita cùm calor , frigus, humor , ſiccitas , vel ſanguis, phlegma , flaua , atra bilis ſic commiſcentur inter ſe , vt calor ſit quo gradu debet , frigus item,& alia;tum quædam velut conſonantia, quam Animam putant appellandam , ſubnaſcitur. Et , vt cùm ſonus, qui debet eſſe remiſſus, effertur, qui elatus, remittitur, ſi id quidem modicè fiat,turbatur vtcumque Harmonia, ſi valde etiam, omninò perit, ita volunt, cùm aut calor nimis obtinet , aut frigus gradum ſuum excedit , ſi is quidem ſeu exceſſus , ſeu defectus paruus fuerit , eam perturbationem Animæ creari , quæ dicatur morbus; ſi ſummus , eam diſſipationem , quæ dicatur mors. Porrò vt Anima per iſtos cenſeatur incorporea , intelligendum ex antedictis ; cùm enim ſeu Harmonia , ſeu temperamentum nihil aliud ſit , quam qualitas quædam, ſeu forma accidentaria rebus inter ſe collatis adueniens , (ſunt etiam qui apud Philoponum rationem temperamenti à temperamento diſtinguant) perſpicuum eſt , more Ariſtoteleo hoc eſſe quidpiam incorporeum , quatenus quantum per ſe non eſt ; neque dicas temperamentum eſſe ipſas res temperatas , quæ reuerâ corporeæ ſint; nam volunt eſſe aliud quid , vtpote ipſam ſymmetriam , quæ ſola mente diſcernatur ſeu in ſonis , ſeu in aliis quibuſvis rebus contemperatis. Dices hoc ipſum nihil eſſe, ſi intelligatur à rebus abiunctum; verùm iſti nihil propterea turbantur. Vide enim vt Dicæarchus Animam non eſſe apud Empiricum fateatur , & apud Ciceronem inducat Phthiotam ſenem diſſerentem *nihil eſſe omninò Animum , & hoc eſſe nomen totum inane , fruſtráque Animalia , & animanteis appellari ; neque in homine ineſſe Animum , vel Animam , nec in beſtia ; vimque omnem eam,qua agamus aliquid,vel ſentiamus , in omnibus corporibus viuis æqualiter eſſe fuſam ;nec ſeparabilem à corpore eſſe;quippe quæ nulla ſit , nec ſit quicquam, niſi corpus vnum, & ſimplex , ita figuratum, vt temperatione naturæ vigeat, & ſentiat*. Et poſteà de eodem loquens, *ne condoluiſſe quidem*,inquit, *vnquam videtur, qui Animum ſe habere non ſentiat*. Et ſic quidem ille. *Quid Ariſtoxenus?* inquit Lactantius, *qui*

[Margin: *Quid Anima , & qui incorpoream fecerint*; loc. cit.; loc. cit.; Præfat. in 1. de an.; 2. hypotyp. 3.; loc. cit.]

Qui Animam, & qui incorpoream fecerint

negant omninò vllam esse Animam, etiam cùm viuit in corpore? Et statim post verba antè tecitata, *Quo*, inquit, *dici nihil delirius potest. Nam ille oculos quidem habuit incolumeis, cor tamen cæcum, qui viuere se, & habere mentem, quæ idipsum cogitauerat, non videbat.* Sed vberiùs hanc opinionem tum Socrates colloquens Simmiæ, tum Aristoteles, Nemesius, aliique refutauerunt. Nobis sufficient quæ inferiùs ex Lucretio memorabuntur. Is videlicet postquam hoc proposuit circa Animum,

locis cit.

lib. 3.

Quamuis multa quidem Sapientum turba putarunt
Sensum animi certa non esse in parte locatum,
Verùm habitum quemdam totius corporis esse,
Harmoniam Graij quam dicunt, quod faciat nos
Viuere cū sensu, nulla cùm in parte siet mens:
Vt bona sæpe valetudo cùm dicitur esse
Corporis, & non est tamen hæc pars vlla valentis;
Sic animi sensum non certa parte reponunt;
Magnopere in quo mî diuersi errare videntur.

Et posteà circa Animam,

Nunc Animam quoque vt in membris cognoscere possis
Esse, neque Harmoniā corpus retinere solere;

Tum subiicit impugnationem, quam vbi peregit, concludit,

Quapropter quoniam'st animi natura reperta,
Atque Anima quasi pars hominis; redde harmoniai
Nomen ab organico saltu delatum Heliconis,
Siue aliunde ipsi porrò traxere, & in illam
Transtulerunt proprio quæ tum res nomine egebat,
Quicquid id est, habeant; tu cætera percipe dicta.

CAPVT II.

Qui Animam corpoream fecerint?

NVNC qui corpoream Animam fecerint, ij fuere permulti. Nam primò, vt plærique varia elegerunt Elementa, ex quibus vt Principiis omnia constituerent; ita & circa Animam, Aristotele adnotante, senserunt. Et quòd Anima quidem esset ex sola Terra, nemini dictum. Quòd ex sola Aqua memorat Hipponem in ea fuisse sententia, ex eo, quod semen ipsi vocatum *Anima prima*, humidum esset; Thaletem ipsi non copulat (quod est à Tertulliano & Philopono factum) fortasse, quia tametsi Thales Aquam principium rerum constituit, materiale tamen solùm intellexit, cùm pro efficiente habuerit Animam incorpoream. Qui Animam ex aëre esse voluerit, Diogenem citat; addit Theodoretus Anaximandrum, & cum eo Macrobius Anaximenem; Stobæus Anaxagoram, & Archelaum; Tertullianus Ænesidemum; Philoponus aliquos Stoicos, pluresque fortè huc pertinent ex iis, qui volunt spiritum esse. Argumento ipsis fuit tum subtilitas & mobilitas aëris, tum respirandi necessitas, ex qua patet Animam, nisi aëre inspirato continuò, quasi resarciatur, perire, aut excedere. Heinc Anima apud Lactantium definita est à Varrone *Aer conceptus ore, deferuefactus in pulmone, tepefactus in corde, diffusus in corpus.* Heinc Chrysippus à Plutarcho inconstantiæ arguitur, quòd aliàs ignem Animam faciens, alicubi tamen dicat *fætum tum primum animari, cùm ex vtero prodiens aerem inspirando ducit.* Heinc Asclepiades apud Galenum dicit *Respirationem esse generationem Animæ*, & Praxagoras *corroborationem.* Heinc illud apud Tertullianum, *Substantiam carnis editam, & de vteri fornace fumantem, & calore solutam, vt ferrum ignitum, & ibidem frigida immersum, ita aëris rigore percussam & vim animalem rapere, & vocalem sonum reddere. Hoc Stoici cum Ænesidemo, & ipse interdum Plato, cùm dicit perinde animam extraneam aliàs, & extorrem vteri prima adspiratione nascentis infantis adduci, sicut exspiratione nouissimè duci.*

1. de an. 2. & lib. de resp. cap 4.

lib de an.

præfat. in 1. de an.

lib. 5. cur. Græc. aff.

1. in somn. 14.

Ecl. Phys.

de an. 9.

Præf. in 1. de an.

de opif. 11

de Stoic. rep.

de vtil. resp. cap. 1.

de an. 25.

Qui Animam existimatinr esse naturæ igneæ, Leucippus, & Democritus ab Aristotele referuntur. Nempe vt ignem, sic Animam constare voluerunt ex rotundis Atomis, quæ totum corpus & permeare, & mouere facilè possent; cùm & ipsam earum concursionem concalefactam, & spirabilem apud Ciceronem Democritus esse voluerit. Subiicit Aristoteles illos propterea vitam respiratione definiisse, quòd aër inductus Atomos quasdam suppeditet, quæ tum extrusis substituantur, tum similes in existenteis, ne prorsus excedant, inhibeant. Notabile verò, quod Plutarchus habet, sensisse Democritum esse in omnibus rebus, etiam in cadaueribus speciem quandam Animæ, quòd nihil sit omninò calorificorum, sensiferorúmque principiorum expers. Ad hæc scribit Macrobius Animam dictam Hipparcho ignem: Tertullianus verò Hipparcho Heraclitum copulat. Quod autem Plinius dicit Hipparchum probauisse Animam *partem esse Cœli*, & Macrobius Heraclitum Animam *esse scintillam stellaris essentia*, conciliatur facilè, quando ipsis quoque est visum Cœlum stellásque ex igne esse. Ex hoc est Virgilianum illud

loc. cit.

1. Tuscul.

4. plac. 4.

loc cit.

loc cit.

lib. 2. cap.

Igneus est ollis vigor, & Cælestis origo Seminibus. ——— 6. Æneid.

(nisi quòd versus antecedentes rem accipiendam indicant iuxta Platonicam sententiam) itémque opinio illa Heraclidis (ex Stobæo, & Macrobio) aliorúmque Philosophorum, quos Plutarchus innuit, existimantium Animam nihil esse aliud, quàm lucem, aut etiam æthereum, cælesteve corpus, vt apud Philoponum est. Quod etiam Plutarchus refert Heraclitum Animam constare dixisse exhalatione partim interna, seu Animalium propria, partim externa, seu Mundana, hoc est portione Animæ Mundi, quam exhalationem quoque esse voluit, id explicatur quatenus *Exhalatio*, ἀναθυμίασις, etiam ex aqua euaporata particeps est

loc. cit.

de occ. ...

4. plac. 3.

est igneæ, à qua euehitur naturæ. Huc ad-
fcal. iungendi sunt Zeno, vniuersique Stoici, ex
&c. Cicerone, & aliis. Quippe illi, vt sæpe di-
ctum, Ignem commiscuere rebus omnibus,
ex quo omnes Dij, animæque deducerentur.
Hic est, quem vocant Ignem *intelligentem,
& artificialem, πῦρ νοερὸν, καὶ τεχνικόν*; vnde & cùm
idem sit Anima Mundi, Animam definiunt
*πνεῦμα ἔμπυρον, καὶ ἔνθερμον, spiritum igneum, &
calidum*, vti ex Laërtio, Nemesio, & Stobæo
colligitur. Spiritum, inquam, quòd quo-
7. dammodò in aërem degeneret; ex quo Ale-
xander docet Stoicos quodammodo Ani-
mam ex igne, aëréque componere; vt putà
ob illius ignis subtilissimam concretionem.
Nempe hoc putant necessarium, vt allige-
tur corpori; vnde & Zeno etiam dixit Spi-
ritum *corpori concretum*, vt habet Macro-
bius, *consitum*, vt Tertullianus. Cæteros
lib. mitto, vt Lactantium, qui licet interdum
illos improbet, qui Animam dicunt Ig-
9. nem, aëremve; aliquando tamen ignem es-
se statuit. Nam postquam dixit substantiam
Ignis calorem esse, & aquæ humorem, sub-
iicit *corporis materiam in humore esse, Ani-
mæ verò in calore*, ac deinde concludit, *Quòd
si Anima ignis est, vt ostendimus, in Cælum
debet eniti, sicut ignis, ne extinguatur.* At-
que hi quidem vnicum assumpsere Elemen-
tum. Qui plura vsurpauerint, ij fuere Xe-
nophanes, qui Animam texuit ex Terra, &
Aqua; Parmenides, qui ex terra, & igne;
Boethus, qui ex igne, & aëre; vt à Macro-
bio recitatur. Addit Macrobius Hippocra-
tem definiisse *Spiritum tenuem, per corpus
omne dispersum*; sed Hippocrates ipse distin-
ctiùs asseruit *Animam sortiri ignis, & aquæ
temperationem*; quod idem est, ac dicere pin-
guem quemdam halitum esse. Certè vt ta-
5. ceam calidum illud, quo animari omnia vo-
luit, verba eius expressa sunt, *Animam, si
vna cum morbo incensa fuerit, ὡς κνισῶδες* (quod
pinguis halitus est proprium) *illam ipsum cor-
pus depasci.* Qui omnia tandem Elementa
aduocauerit, Empedocles vnus ab Aristote-
le nominatur. Is enim idcircò ex Terra,
Aqua, Aëre, & Igne Animam composuit, vt
haberet ipsa in se, vnde posset tam Elemen-
ta, quàm ea, quæ ex ipsis componuntur cog-
noscere; verùm hac de re dicendum inferiùs.

Sequuntur illi, qui Animam dixerunt esse
aut sanguinem, aut spiritum ex sanguine
factum. Illos enim prætereo, quibus Ani-
ma aut Cor ipsum, aut pars quædam cere-
bri, apud Ciceronem videtur. Et sangui-
2. nem quidem Critias apud Aristotelem dixit,
persuasus putà sentiendi vim, quæ in Anima,
ex sanguine esse. Idem censuit Empedocles
apud Macrobium, & Tertullianum; tamet-
si id ad sanguinem cordi suffusum restrin-
xerit, vt à Cicerone notatur. Id vt conci-
lies cum relata ex Aristotele sententia, dic
sanguinem Empedocli ex Elementis priùs
contexi. Ad hanc de sanguine opinionem
euulgatum illud ex Virgilio facit,

—— *Purpuream vomit ille animam*

itémque illud ex Lucretio, eorum, qui ferunt
& alia,

Et se scire animi naturam sanguinis esse.

Nec mirum est, si multi illam ex vulgò arri- *Qui Animã corpoream fecerint*
puerint, cùm ex sanguinis detractione &
excedere Animam, & finiri vitam compet- lib. 3.
tum habeatur. Quin mirum in modum
huic sententiæ fauet, quod in Bibliis legi-
tur non modò *Carnis Animam in sanguine es-* Leuit.17.
se, sed & Animam *omnis carnis esse ipsum
sanguinem*, דמו נפש כל בשר. An verò pu-
tas distinguendùm cum Philone est, qui ex-
plicans illud, *Vox sanguinis Fratris tui cla-* Gen. 4.
mat ad me de Terra, vnumquemque nostrum quòd deter. insid. pot.
duo esse assumit, Animal nempe, & Homi-
nem, & Animal quidem propter Animam,
qua viuimus, quæque est nobis communis
cum Brutis; Hominem verò propter Men-
tem, qua ratiocinamur, quæque est nobis
propria. Quare & Animæ essentiam esse ip-
sum sanguinem; cùm aliunde Mens sit imago,
seu effigies expressa Dei? An potiùs cum D. 2. con. adu.
Augustino dicendum legem voluisse Animam leg. & proph.
per sanguinem significare, vt rem inuisibi-
lem per visibilem, quatenus vt sanguis con-
spicuus, ita Anima inconspicua toti adest
corpori; phrasinque esse illi similem, qua
dicitur *Petra erat Christus*, non quia hoc erat,
sed quia hinc significabatur? An fortè quia
sanguis videtur immediata Animæ sedes, as-
serendum legem vetuisse comedere sangui-
nem, vt piaculum est attingere vasa quibus
res sacræ continentur? Profectò illi quoque
Antiqui non tam videntur Animam per san-
guinem intellexisse, quàm sanguinis florem,
vaporem, vel auram, quæ cum ipsa sangui-
nis deperditione efflaretur. Verùm hoc iam
spectat ad aliam sententiam, quæ Animam
spiritum dicit creatum ex sanguine. Hæc
porrò sententia cùm cæteras omneis facilè
conciliet, videtur tamen præcipuè Galeno
adscribenda esse. Non quòd illam asseue-
ranter defendendam susceperit (passim ni-
mirùm confitetur Animæ substantiam sibi vt com. 5.
ignorari) sed quòd omnibus pensitatis conclu- in 6. Epidem. &c.
serit tandem in suo *de Respiratione* tractatu, cap. vlt.
quamvis ignoremus Animæ substantiam,
nihiluminùs ex iis, quæ euidenter apparent,
ratiocinari licere, *Spiritum, qui in ventricu-
lis circa cerebrum continetur, aut Animæ sub-
stantiam esse, aut primum eius organum.* Di- cap. 10.
xerat verò anteà *Consentaneum esse hunc spi-
ritum ex sanguinis euaporatione nutriri, vt
fuerat multis tum Medicis, tum Philosophis* de rig. &
celebribus visum. Nempe qui Hippocratis tran.
Dogma alio loco explicans dixerat *Animam
nihil aliud esse, quàm innatum calidum*, videtur
hoc libro habere huiuscemodi calidum, ac
spiritum pro eadem re; etsi spiritus est intel-
ligendus non modò elaboratissimos, qui ex
cerebro per neruos defertur, sed etiam in-
choatus ille, qui ex corde per arterias influit.
Cæterùm ex Philosophis, ac Medicis, quos
ille innuit; præcipuus idem Hippocrates fuit,
qui non modò pronunciauit *Omne calidum* de na. pu.
moderato frigido nutriri; sed & verba illa
conscripsit ex dicendis intelligenda, *ἀνθρώ-* 6. ep. sect. 5.
*που ψυχὴ ἀεὶ φύεται μέχρι θανάτου, Anima
hominis continuò ad mortem vsque gene-
ratur.*

Qui Animã corpoream fecerint

Dicendi heic iam superessent Partes, qui Animam etiam Humanam habuere corpoream. Sed satis constat, priusquam res fuisset ab Ecclesia definita posterioribus sæculis, hanc satis communem opinionem fuisse. Siquidem hæc verba leguntur in Conciliorum Concil. 7. act. 5. priscorum Actis, *De Angelis, & Archangelis, & eorum potestatibus, quibus & nostras Animas adiungo, ipsa Ecclesia Catholica sic sentit, Esse quidem intelligibiles, sed non omninò corporis experteis, & inuisibileis, vt vos Gentiles dicitis; verùm tenui corpore præditos, & aëreo, siue igneo,* &c. Citantur subinde in eandem sententiam à Ioanne Thessalonicensi, cuius lectus liber in Concilio septimo fuit, *Basilius, Methodius, Athanasius, & qui stant ab illis* concluditúrque idcircò pingi huiusmodi naturas posse, *quòd effigie corporea sint.* Quo modo legitur quoque in Compendiis Theodori Animam colligi corpoream ex iis membris, quæ Lazari, Diuitísque Animabus, Serm. in Matth. can. 5. tribuuntur, & D. Hilarius, *nihil est*, inquit, *quod non in substantia sita & creatione corporeum sit*, &c. *nam & animarum species siue obtinentium corpora, siue corporibus exulantium corpoream naturæ suæ substantiam sortiuntur.* Posset & lõnga series Patrum cæterorum contexi, adiunctis etiam præcipuis illis Hieronymo, & Augustino. Quippe licet aliis locis Animam faciant spiritualem, hoc est incorpoream, & sine materia; B. tamen Matth. 10. Hieronymus dum explicat illud, *nolite timere eos, qui occidunt corpus, Animam verò non possunt occidere*, significari declarat *Animam esse corpoream non esse omninò negandum, sed modo solùm illo crasso, quem in corpore nostro cernimus.* 7 de gen. ad lit. c. 7. 8. 9. B. verò Augustinus, dum Genesin interpretatur docet *creatam fortè fuisse spiritualem quandam materiam, ex qua facta Anima fuerit, vt creata terra, ex qua factum corpus.* Verùm nota, & expressa præ cæteris est Tertulliani sententia. Etenim Zenoni, Cleanthi, Chrysippo Animam corpoream asserentibus sic adhæret, vt primùm argumenta illorum proponat, de an. cap. 5. quòd scilicet Anima corpori conferatur, quódque corpus ab ipsa relinquatur; cùm & sese contingere, & ab inuicem separari sit rerum corporalium; quòd filij referant Parentes non lineamentis corporis solùm, sed etiam notis Animæ, quodque Anima communibus cum corpore affectionibus subiiciatur; cùm notum sit talem commonionem, atque compassionem incorporalium rerum non esse. Deinde soluat argumenta Platonicorum probantium Ani- cap. 6. mam incorpoream, ac nominatim illud de doctrina, quæ Animæ esca incorporea sit, tum aliis responsionibus, tum ea, qua Soranus Medicus ostendit animam corporalibus quoque ali, ac deficientem à cibo plærumque fulciri. Subinde proponat quod in Scriptura legitur, cap. 7. Animam diuitis puniri in flamma, & cruciari in lingua, & de digito Animæ fœ- cap. 9. licioris implorare solatium roris; addátque ex hoc, & aliis locis duplicem hominem distingui, interiorem, & exteriorem, cui vtrique sua lingua, sui digiti, sui oculi, suæ aures sint. cap. 8. Ad hæc statuat Animæ corpus sic esse propriæ qualitatis, & sui generis, vt etiam & effigiem, & colorem aëreum lucidúmque retineat, visionem ad hoc recitans mulieris exstaticæ, cui ostensa fuisset Anima corporaliter, & spiritus visa; sed non inanis, & vanæ qualitatis, imò quæ etiam teneri repromitteret, tenera, & lucida, & aërei coloris, & formâ per omnia humanâ. Denique non mussitanter sed luculenter enunciet, id, quod apud alios fuit dubium, *Animam ex traduce esse.* Id certè illi non iniuriâ B. Hieronymus imputat commu- 2. adu. Ruf. Epist. 82. ne cum Lactantio, & quodam loco cum Apollinari, Occidentaliúmque parte maxima; itemque D. Augustinus commune cum Cyrillo, Eccl dogm. Luciferianis, & aliis. Siquidem profitetur fœtum non modò traducere corpus ex parentum corpore, sed Animam quoque ex Anima, eo potissimùm argumento, quòd in cõitu aliquid de Anima exire sentiamus, atque idcircò marcescamus, & deuigescamus, quod infra attingendum est. Heinc subiicit, *Hoc* cap. 27. *erit semen Animale protinùs ex Animæ distillatione, sicut & virus illud, corporale semen ex carnis defæcatione. Fidelissima primordij exempla, de limo caro in Adam. Quid aliud limus, quàm liquor opimus? inde erit genitale virus. Ex afflatu Dei Anima. Quid aliud afflatus Dei, quàm vapor spiritus? inde erit, quod per virus illud efflamus. Cùm igitur in primordio duo diuersa, atque diuisa limus, & flatus vnum hominem coëgissent, confusa substantia ambæ iam in vno, semina quoque sua miscuerunt, atque exinde generi propagando formam tradiderunt, vt & nunc duo, licet diuersa, etiam vnita pariter effluant, pariterque insinuata sulco, & aruo suo pariter hominem ex vtraque substantia effruticent; in quo rursùs semen suum insit secundum genus, sicut omni conditioni genitali præstitutum est. Igitur ex vno homine tota hæc animarum redundantia agitur, obseruante scilicet Natura Dei edictum, Crescite, & in multitudinem proficite; nam & in ipsa præfatione operis vnius Faciamus hominem, vniuersa posteritas pluraliter prædicata est.* Enimverò de cæterorum opinionibus dictum satis.

Restat Epicuri sententia, de qua vt ordine dicamus, constat imprimis Epicurum Animam fecisse corpoream. Siquidem postquam apud Laërtium nihil esse incorporeum lib. 10. præter Inane docuit, pergit, ὥσθ' οἱ λέγοντες ἀσώματον εἶναι τὴν ψυχὴν ματαιάζουσιν. οὐδὲν γὰρ ἂν ἐδύνατο ποιεῖν, οὔτε πάσχειν, εἰ ἦν τοιαύτη. νῦν δ' ἐναργῶς ἀμφότερα ταῦτα διαλαμβάνεται περὶ τὴν ψυχὴν τὰ συμπτώματα. *Itaque qui Animam dicunt esse incorpoream, desipiunt. Quippe si foret huiusmodi, nihil neque facere, neque pati posset, iam verò ea, quæ contingunt circa Animam vtrumque hoc manifestè conuincunt.* Argumentum hoc Epicuri alio loco attigimus, ac potissimùm cùm de Deo agentes id edisseruimus non esse necessarium; cùm tametsi imaginando intelligere quidpiam incorporeum præter Inane non liceat, liceat tamen ratiocinando. Ex quo fit proinde, vt quantumvis Epicuro concedatur colligi Animam corpoream, prout in brutis accipitur, pernegetur tamen, prout extenditur quoque

ad

ad humanam, & quâ præsertim est Rati nalis, ac Mens dicitur, vt fusiùs postea deducetur. Id solùm posset in Epicuri excusationem afferri, quod tametsi Philosophorum nobilissimi existimârint Animam, Mentemve humanam esse incorpoream, neque tamen esse inane; fuerint nihilominùs non modò Philosophi graues, sed ex Sanctis etiam Patribus nonnulli, qui oppositum senserint: nimirum priusquàm res foret damnata. Quin-etiam non absimili argumento vsus Tertullianus, dixit *Animam nihil esse, si corpus non sit.* Et

Che. alia occasione, aliáque de re, *Cum autem sit,* inquit, *habeat necesse est aliquid, per quod est. Si habet aliquid, per quod est, hoc erit corpus eius. Omne, quod est, corpus est sui generis; nihil est incorporale, nisi quod non est.* Heinc vides, cur de Tertulliano dixerit B. Augustinus,

n.ad *Quia corpus esse Animam credidit, non ob aliud fecit, nisi quod eam incorpoream cogitare non potuit; & ideò timuit, ne nihil esset, si corpus non esset.* Sed ad Epicurum vt redeam, confirmat Lucretius ipsius sententiam ratione illa Chrysippea ex Tertulliano indicata. Scilicet postquam corporis motum ab Anima esse agnouit, infert,

Hac eadem ratio naturam animi, atque animai
Corpoream docet esse. Vbi enim propellere membra,
Corripere ex somno corpus, mutaréque vultum,
Atque hominem totum regere, ac versare videtur
(Quorum nil fieri sine tactu posse videmus,
Nec tactum porrò sine corpore) nonne fatendum'est
Corporeâ naturâ animum constare animámque?

Tum & Cleantheam etiam iudicatam subnectendo, pergit,

Praterea pariter fungi cum corpore, & vnà
Consentire animum nobis in corpore cernis.
Ergo corpoream naturam animi esse necesse'st,
Corporeis quoniam telis, ictúque grauatur.

a. Hanc vtramque rationem Nemesius sic soluit, vt partim Animam à lege contactus, consensionísque excipiat, ac ideò demonstret argumentum non satis vniuersè assumi; vt neque assumitur, si quis enunciet omne animal inferiorem maxillam mouere, cùm vel vnus Crocodilus excipiendus sit: partim ostendat res incorporeas, vt lineam, vt albedinem (sensu antè exposito) & contingere corpora, videlicet dum applicantur, & consentire cum corporibus, dum in intereunt, & in ortu cum corporibus commutantur. Porrò Lucretius ex eo, quod Animam putet corpoream, neque idcircò esse aut inane nomen, aut harmoniam meram, docet tam ipsam, quam animum,

Esse hominis partem nihilominùs, ac manus, & pes
Atque oculi partes animantis totius exstant.

Etenim vt de Animo sic edisserit,

Sape vtique in promptu corpus, quod cernitur, agrit,
Cùm tamen ex alia latamur parte latenti.
Et retrò fit, vti contrà sit sape vicissim,
Quom miser ex animo latatur corpore toto.
Non alio pacto, quàm si pes quom dolet agri,
In nullo caput intereà sit fortè dolore.
Praterea molli cùm somno dedita membra,
Effusúmque iacet sine sensu corpus onustum:
Est aliud tamen in nobis, quod tempore in illo
Multi' modis agitatur, & omneis accipit in se
Latitia motus, & curas cordis inaneis.

Qui Animā corpoream fecerint

Ita & de Anima subiicit,

Principio fit, vti detracto corpore multo
Sape tamen nobis in membris vita moretur;
Atque eadem rursùs, cùm corpora pauca caloris
Diffugere, forásque per os est editus aër,
Deserit extemplo venas, atque ossa relinquit.
Noscere vt heinc possis non aquas omnia partes
Corpora habere, neque ex aquo fulcire salutem;
Sed magis hac, venti qua sunt, calidique vaporis
Semina curare, in membris vt vita moretur.
Est igitur calor, ac ventus vitalis in ipso
Corpore, qui nobis moribundos deserit artus.

Sunt porrò & ista, & alia soluenda ex sequentibus; intereáque, quod cœpimus, cognoscenda est integra Epicuri sententia.

Deinde ergo constat Epicurum Animam fecisse & corpus subtilissimum, & partem tenuissimam. Etenim postquàm præmisit apud eundem Laërtium, μετὰ δὲ ταῦτα δεῖ συνορᾶν ἀναφέροντα ἐπὶ τὰς αἰσθήσεις, καὶ τὰ πάθη. *Post hac verò contemplationem oportet instituere, ad ipsas sensiones, passionésque attendendo.* Pergit, οὕτω γὰρ ἡ βεβαιοτάτη πίστις ἔσται, ὅτι ἡ ψυχὴ σῶμά ἐστι λεπτομερὲς παρ' ὅλον τὸ ἄθροισμα παρεσπαρμένον. *Sic enim constabit certissima fide Animam esse corpus contextum ex tenuissimis partibus, quod sit per massam animalis vniuersam disseminatum.* Et statim ἔστι δὲ τὸ μέρος πολλὴν παραλλαγὴν εἰληφὸς τῇ λεπτομερείᾳ, καὶ αὐτῶν τούτων, συμπαθὲς δὲ τούτῳ μᾶλλον, καὶ τῷ λοιπῷ ἀθροίσματι. Est verò *hac pars* (supple animalis) *discriminis multum sortita in tenuitate particularum, etiam istarum ipsarum* (calidarum supple, atque spiritualium, de quibus sermo habitus) *& hac de causa reliqua massa corporis prasertim compatiens.* Pergit, τοῦτο δὲ πᾶν αἱ δυνάμεις τῆς ψυχῆς δηλοῦσι (sic enim pro δῆλον subodoratus est Aldobrandinus, nisi fortè intelligendam πᾶν vocem dixeris) καὶ τὰ πάθη, καὶ αἱ εὐκινησίαι, καὶ αἱ διανοήσεις, καὶ ὧν στερόμενοι θνήσκομεν. *Hoc verò totum manifestant & facultates Anima, & passiones, & faciles motus, & cogitationes, & catera, quibus orbati morimur.* Nempe hæc omnia tenuissimam Animæ contexturam arguunt. Subdit Laërtius postmodùm esse quoque aliis locis Epicuri sententiam καὶ ἐξ ἀτόμων αὐτὴν συγκεῖσθαι λειοτάτων, καὶ στρογγυλωτάτων, οὐ (particulam hanc adiiciendam puto) πολλῷ τινι διαφερουσῶν τῶν τοῦ πυρός, *ipsam Animam componi ex Atomis lauissimis, rotundissimisque, nec multum diuersis ab ys, ex quibus est ignis.* Lego verò cum negatione adiuncta posteriorem partem, quoniam Epicurus discedere multùm non potuit à Democrito; qui Atomos ignis, vt & Animæ, esse

 sphæricas,

Qui Animã corpoream fecerint?

sphæricas, vt iam visum, censuit; testatúrque Philoponus Democriteos, qualem se esse Epicurus professus est, Atomos rotundas, hoc est igneas ad hoc negotium vsurpasse. Nisi fortè existimes, quia ex sententia Epicuri intermiscentur Atomi aliæ, vt referetur paullò pòst, sensum esse, quòd illæ ab igneis multùm differant; qua de re non valde pugnabo. Vtcumque sit, Lucretium audi Epicuro consonantem. Vt hoc enim loco quod de Animo specialiter habet, prætercam, cùm docet ipsum & ratione, & similitudine constare ex perquàm

Corporibus paruis, & lauibus, atque rotundis;

Ecce quod de Anima quoque, tanquam de re ab Animo non distincta ratiocinatur,

Hæc quoque res etiam naturam deliquat eius,
Quàm tenui constet textura, quamque loco se
Contineat paruo, si posset conglomerari:
Quòd simul, atque hominem, leti secura quies est
Indepta, atque Animi natura, Animaque recessit,
Nil ibi limatum toto de corpore cernas
Ad speciem, nihil ad pondus: mors omnia præstat
Præter vitalem sensum, calidúmque vaporem.
Ergo Animam totam per paruis esse necesse 'st
Seminibus nexam per venas, viscera, neruos,
Quatinus omnis vbi è toto iam corpore cessit,
Extima membrorum circùm cæsura tamen se
Incolumem præstat, nec defit ponderis hilum.

Similitudinem quoque vide;

Quod genus est Bacchi cùm flos euanuit, aut cùm
Spiritus vnguenti suauis diffugit in auras,
Aut aliquo cùm iam succus de corpore cessit;
Nil oculis tamen esse minor res ipsa videtur
Propterea, neque detractum de corpore quidquam;
Nimirùm, quia multa, minutáque semina succos
Efficiunt, & odorem in toto corpore rerum.
Quare etiam, atque etiam Mentis naturam animaque
Scire licet per-quàm pauxillis, atque minutis
Seminibus; quoniam fugiens nil corporis aufert.

4. plac. 3. Ad hæc memorant Plutarchus, & alij Epicurum non fecisse simplicem Animæ naturam, sed esse voluisse κρᾶμα ἐκ τεσσάρων, ἐκ ποιοῦ πυρώδους, ἐκ ποιοῦ ἀερώδους, ἐκ ποιοῦ πνευματικοῦ, ἐκ τετάρτου τινὸς ἀκατονομάστου, ὃ ἦν αὐτῷ αἰσθητικόν, *Temperatum quid ex quibusdam quatuor, nempe ex quodam igneo, ex quodam aëreo, ex quodam flatuoso, ex quarto quodam innominato, quod ipsi est sentiendi vis.* Sic alio

1. adu. Col. loco dicuntur Epicurei τὴν τῆς ψυχῆς οὐσίαν συμπηγνύντες ἐκ τινος θερμοῦ, καὶ πνευματικοῦ, καὶ ἀερώδους *Animæ essentiam compingere ex quodam calido, flatuoso, aëreo, &c.* Huc spectant verba paullò superiùs indicata apud Laërtium; cùm postquam Anima dicta est corpus tenuissimum, & per totam massam respersum; subiungitur, προσεμφερέστατον δὲ πνεύματι θερμοῦ τινὰ κρᾶσιν ἔχοντι, καὶ πῇ μὲν τούτῳ προσεμφερές, πῇ δὲ τούτῳ, *Esse verò corpus simillimum auræ, aliquam temperiem caloris sortitæ, & quadam quidem ex parte illam, ex quadam istum referens.* Nulla heic mentio aëris, fortè quia aura calida aërem necessariò ob suam raritatem intermistum habet, vt mox dicet Lucretius. De quarto autem innominato hoc statim pòst habet, καὶ μὴν, καὶ ὅτι ἡ ψυχὴ τῆς αἰσθήσεως τὴν πλείστην αἰτίαν δεῖ κατέχειν, *Illud quoque tenendum est habere Animam in se vberrimam sentiendi causam.*

Cæterum, quod-nam argumentum esse Epicuro potuerit, vt in Anima hæc distingueret, indicat imprimis Lucretius, obseruans in morientibus exhalati auram (vnde est Animam efflare, exspirare, &c.) eámque calidam (vnde frigida, & pallida mors) vnà cum aëre (sine quo calor esse non solet) præter sentiendi principium (quod sit textura Atomorum tribus illis intermista, tametsi vacans nomine) Carmina illius hæc sunt,

Nec tamen hæc simplex nobis natura putanda 'st
Tenuis enim quædam moribundos deserit aura
Mista vapore; vapor porrò trahit aëra secum,
Nec calor est quisquam, quoi non sit mistus & aër,
Rara quod eius enim constat natura, necesse 'st
Aëris inter eum primordia multa cieri.
Iam triplex Animi 'st igitur natura reperta;
Nec tamen hæc sat sunt ad sensum cuncta creandum,
Nil horum quoniam recipit Mens posse creari
Sensiferos motus quædam qui mente voluntent.
Quarta quoque his igitur quædam natura necesse 'st
Attribuatur, ea 'st omnino nominis expers.

Indicat etiam Stobæus desumptum ex viuentium effectibus, dum quatuor illis enumeratis, subiicit, ὧν τὸ μὲν πνεῦμα κίνησιν, τὸν δὲ ἀέρα ἠρεμίαν, τὸ δὲ θερμὸν τὴν φαινομένην θερμότητα τοῦ σώματος, τὸ δὲ ἀκατονόμαστον, τὴν ἐν ἡμῖν ἐμποιεῖν αἴσθησιν. ἐν οὐδενὶ γὰρ τῶν ὀνομαζομένων στοιχείων αἴσθησιν, *Ex quibus aura quidem fit causa motus, aër quietis, calidum eius caloris, qui in corpore manifestè patet; innominatum denique sensus, qui in nobis est; cùm nulli eorum elementorum, quæ nominantur sensus insit.* Sed & Lucretius expresè magis, dum passionum varietates ex prioribus tribus explicat, supponens sensum esse ex quarto,

Est etiam calor ille animo, quem sumit in ira,
Quom feruiscit, & ex oculis micat acribus ardor.
Est & frigida multa comes formidinis aura,
Quæ ciet hominem in membris, & concitat artus.
Est etiam queque pacati status aëris ille,
Pectore tranquillo qui fit voltúque sereno.

Dicere pergit, vt in variis Animantium generibus aliquod trium dominetur,

Sed calidi plus est illis, quibus aëria corda,
Iracundaque mens facile efferuiscit in ira.
Quo genere imprimis vis est violenta Leonum

Pectora

Pectora qui fremitu rumpunt plerumque gementes,
Nec capere irarum fluctus in pectore possunt.
At ventosa magis Ceruorū frigida mens est
Et gelidas citiùs per viscera concitat auras,
Quæ tremulum faciunt membris exsistere motum.
At natura Boum placido magis aere viuit
Fumida suffundens cæcæ caliginis vmbras,
Nec gelidi torpet telis perfixa pauoris,
Inter vtrosque sita 'st Ceruos, sæuósque Leones.

Imò & in Hominibus,

Sic hominum genus est. Quamuis doctrina politos
Constituat pariter quosdam; tamen illa relinquit
Naturæ quoiusque animi vestigia prima,
Nec radicitùs euelli mala posse putandum 'st,
Quin procliuiùs hic iras decurrat ad acreis
Ille metu citiùs paullò tentetur; at ille
Tertius accipiat quædam clementiùs æquo.

Et quoniam hæc tria commisceri tanta varietate ob graduum varietatem possunt, vt inde motum diuersitates consequantur innumeræ, subdit,

Inque alys rebus multis differre necesse 'st
Naturas hominum varias, moréſque sequaceis,
Quorum ego nunc nequeo cæcas exponere caussas,
Nec reperire figurarum tot nomina, quot sunt
Principijs, vnde hæc oritur variantia rerum.

Subinde censuit Epicurus, cùm Animam *κρᾶμα temperatum quid* fieri dixit, censuit inquam, illa quatuor ita inter se perfectè misceri, vt inde fiat vna quædam, eáque tenuissima substantia, quæ per totum corpus animalis fusa tum ab ipso contineatur, tum ipsi causa salutis sit. Ista sic Lucretius:

Nunc ea quo pacto inter sese mista, quibusque
Compta modis vigeant rationem reddere auentem
Abstrahit inuitum patry sermonis egestas;
Sed tamen vt potero summatim attingere tangam.
Inter enim cursant primordia principiorum
Motibus inter se, nihil vt secernier vnum
Possit, nec spatio fieri diuisa potestas,
Sed quasi multæ vis vnius corporis exstant.
Quod genus in quouis animantum viscere volgò
Est odor, & quidam calor, & sapor; & tamen ex his
Omnibus est vnum perfectum corporis augmen:
Sic calor, atque aer, & venti cæca potestas
Mista creant vnam naturam, & mobilis illa
Vis, initum motus ab se quæ diuidit ollis,
Sensifer vnde oritur primùm per viscera motus.

Et statim,

—— necesse 'st ventus, & aër,
Et calor inter se vigeant commista per artus,
Atque alys aliud subsit magis, emineátque,
Vt quiddam fieri videatur de omnibus vnum,
Ne calor, ac ventus seorsum, seorsúmque potestas — Qui Animā corpoream fecerint
Aëris interimant sensum, diductáque soluant.

Hæc quidem de adunatione; postmodùm verò de mutua incolumitate,

Hæc igitur natura tenetur corpore ab omni,
Ipsaque corporis est custos, & caussa salutis.
Nam communibus inter se radicibus hærent,
Nec sine pernicie diuelli posse videntur.
Quod genus è thuris glebis euellere odorem
Haud facile 'st, quin intereat natura quoque eius:
Sic animi, atque Animæ naturam corpore toto
Extrahere haud facile 'st, quin omnia dissoluantur:
Implexis ita principijs ab origine prima
Inter se fiunt consorti prædita vita;
Nec sine vi quicquam alterius sibi posse videtur
Corporis, atque Animi seorsùm sentire potestas,
Sed communibus inter eos conflatur vtrimque
Motibus accensus nobis per viscera sensus.

Vides proinde, cùm Posidonius apud Achillem Tatium Epicureos coarguit asserenteis τὰς ψυχὰς ὑπὸ σωμάτων συνέχεσθαι (Epicurus apud Laërtium vtitur verbo συνέχειν, apud Empiricum διακρατεῖσθαι) *Animas à corporibus contineri*, quòd Animæ potiùs corpora contineant, veluti gluten tum seipsum, tum applicita continet: Vides, inquam Epicureos non sic censuisse Animam contineri à corpore, quin censuerint quoque ipsum corpus mutuò teneri ab Anima, ne prorueret in exsolutionem. Nempe voluerunt Animal esse quasi Telam, in qua stamen esset corpus, subtegmen verò Anima; adeò vt vtrumque mutuò intertextum, opus constans euaderet, altero vero dissoluto, alterum, atque ideò vtrumque simul exsolueretur. Quòd autem specialiore modo pronunciauerint Animam contineri à corpore, eadem causa videtur fuisse, qua vulgò non vas à liquore, sed liquor tenuior à vase crassiore contineri dicitur. Fortassis causa quoque fuit, quòd cùm corpus continens esse debeat maius contento, existimàrint particulas, ex quibus corpus componitur esse & maiores, & numero plures particulis Animæ. Id insinuauit antè Lucretius; declarans quàm exiguo loco Animæ substantia posset excipi, si posset seorsim conglomerari: sed posteà longè vberiùs id edisserit aduersus Democritum, qui quot essent partes corporis, totidem parteis Animæ illis applicitas ponebat. Locus est prolixus, sed appositus tamen.

in As.phæn. cap.13.

lib.10.

comment.8.

Illud in his rebus nequaquam sumere possis,
Democriti quod sancta viri sententia ponit,
Corporis, atque Animi primordia singula primis
Adposita, alternis variare, ac nectere membra.
Nam cùm multò sint Animaï elementa minora,
Quàm quibus è corpus nobis, & viscera constant,
Tum numero quoque concedunt, & rara per artus

Dissita

Qui Animã corpoream fecerint

Dissita sint; dumtaxat vt hoc promittere possis,
Quantula prima queant nobis iniecta ciere
Corpora sensiferos motus in corpore, tanta
Interualla tenere exordia prima animai.
Nam neque pulueris interdum sentimus adhæsum
Corpore, nec membris incussam insidere cretam,
Nec nebulam noctu, neque aranei tenuia fila
Obuia sentimus, quando obretimur euntes,
Nec supra caput eiusdem cecidisse vietam
Vestem, nec plumas auium, pappósque volantes,
Qui nimia leuitate cadunt plerumque grauatim,
Nec repentis item quoiusvis cimque animantis
Sentimus, nec prima pedum vestigia quaque,
Corpore quæ in nostro culices, & cætera ponunt.
Vsque adeò priùs est in nobis multa ciendum
Semina corporibus nostris immissa per artus,
Quam primordia sentiscant concussa animai;
Et quam interuallis tantis tuditantia possint
Concursare, coire, & dissultare vicissim.

CAPVT III.

Quid sit Anima Brutorum?



HACTENVS fuere placita varia circa naturam Animæ. Tametsi verò Epicurus dicere est visus aliquid expressius: nihilominùs tum res semper in eadem maner caligine, maximéque ob quartum ilud non intellectum, quàm nominatum magis; tum non est ferenda, qoatenùs inuoluit Animum, Mentémve, quæ in Homine, in eadem cum Anima omnium, etiam Brutorum, conditione. Cùm autem, vt initio testati sumus, spes non sit, vt iotimpiùs perspicere Animæ naturam possimus; absit recipiamus quidpiam attexturos, ex quo liceat qualis ea sit vel eminùs coniicere: abunde erit, si vt caligando, ita balbutiendo aliquid tentemus, vnde quid inter tot placita videri possit habere speciem probabilitatis sequamur.

Principio verò distinguendum inter Animam Hominis, Animaliúmque aliorum est; & cùm operosior res sit circa Animam Hominis, ideo videtur priùs dicendum de cæterorum Anima, vt de qua Mentis immortalis experte & philosophari liberiùs, & falli minore cum periculo liceat. Et quia sumendo Animam, quæ sit io perfecto, sanguineo, respirantéque Aoimali, id quod de ea dictum fuerit, facilè de omnibus aliis (ob parteis vel easdem, vel *ἀναλόγως proportione iis respondenteis*) poterit intelligi; eapropter sic res iostituenda est, vt si de anima Canis, Equi, Galli, Aquilæ, similisve alterios loquamur. Itaque dici potest *primùm*, Animam videri esse aliquid, quo exsistente in corpore animal viuere dicitur, & exsistere, desioente mori. Videlicet vita est quasi præsentia Animæ io corpore, & mors quasi eius absentia. Tametsi verò & Cor, & Sanguis, & aliæ quædam crassiorum partium eiosmodi sint, vt nisi in corpore sint, animal non viuat; attamen oulla est ipsarum, quæ dicenda sit anima; cùm & anima sit in quibusdam partibus, in quibus illæ non sunt; & ipsis intra corpus iotegris remanentibus, vt io suffocatis, neque Anima, neque vita adsit. *Deinde*, videri esse Animam aliquid perteoue, quod tametsi non possit visu, intellectu tamen possit percipi, ratiocinandóque deduci ex ipsa Animalis calefactiooe, nutritione, sensione, motiooe, aliisque functionibus, quæ & esse absque principio, à quo eliciantur, oon possint, & illud demonstreot esse Animam; id videlicet, quo præsente io corpore elici possunt, statim atque abest, non possunt. *Posteà* id esse noo videri talem formam, qoalem iam vulgò Peripatetici describunt; sobstantiam videlicet qoandam, quæ non sit ex nihilo facta, sed ex materia sic educta, vt oeque in ipsa præfuerit, neque ipsius quidpiam, hoc est, ne tenuissima quidem ipsius portiuncula sit; quippe id rationem, captúmque prorsùs fugere videtur ex alibi dictis. Neque esse qooque meram qualitatem, merámve habitudinem, aut dispositionem, symmetriámque partium materiæ, cuiosmodi videtur fuisse à veteribus Peripateticis intellecta; quippe spectata præcisè partium habitudo, seu dispositio, ac symmetria actiuum nihil est, sed mera relatio, vt ex sigilli, aot statuæ figura intelligitur (vtcumque ob ipsam variari, modificarive actio valeat) cùm constet tamen Animam esse vt actuosam, sic in animali agendi principium. *Ad-hæc*, videri ergo potiùs esse Aoimam substantiam quandam tenuissimam, ac veluti florem materiæ, cum speciali dispositione, habitudineve, & symmetria partium intra ipsam massam crassiorem corporis degentium; siquidem prout substantia est, esse agendi principium ob sui mobilitatem potest (neque enim primam materiam, è qua est corporum substantia, esse quid otiosum, expersve motus, & actionis suo loco deduximus) & quatenus est tali symmetria, partiúmve dispositione, habitudinéque, tali modo agere potest, quatenúsque non est, non potest. Dico autem massam corporis crassioris; quia cùm hac ratione Anima quoque ipsa sit corpus, id tameo tenuissimum est, & respectu reliquæ massæ veluti iocorporeum; vnde & cùm ipsi tribuatur speciale nomen Animæ, generale corporis oomen crassiori massæ relinquitur; sicque dici semper potest Animal ex Anima, & corpore coostare. *Rursùs*, videri talem substantiam esse contexturam subtilissimorum, & summè mobilium, actuosorúmve corpuscolorum, iis non absimilium, ex quibus ignis, calórque creatur; quippe seu ipsa sphærica siot, vt Atomorum authores volunt, seu pyramidalia, vt Plato, seu figuræ alterius; videntur ea sanè soo motu, penetrationéque per corpus creare calorem, qui in ipso est animali; cùm hac ratione excitari, sentirique calorem aliàs dictum sit; & animalis calor manifestè pendeat à præseotia, & motu, actioneve Animæ; quatenus statim ac illa abest, mouerique, & agere cessat, frigus,

&

& mors consequitur. *Vlterius*, videri Animam proinde esse quandam flammulam, ignisve tenuissimi speciem, quæ quandiu viget, seu manet accensa, tandiu viuat Animal, cùm amplius non viget, sed exstinguitur, Animal moriatur: exigi autem tum in reliquo corpore capacitates, meatúsque minimè obstructos, in quibus talis ignis, seu flamma libertatem motionis habeat; tum in ipsis ignis, flammulæve partibus interuallula, siue laxitatem, ob quam suam illam agitationem incessantem tueri possint. Certè non modò alij tam multi ex Antiquis Philosophis, quos antè memorauimus, id visi sunt adstruere; verùm etiam

In Tim. Plato, dum Animal omne habere in sanguine, ac venis calorem, quasi *fomenti ignis πολὺ πῦρ* in seipso dixit; & Aristoteles quoque ipse,

gen. an. 3. dum vtcumque loco citato, dixerit calorem, qui in Animalibus est, neque ignem esse neque ab igne proficisci; aliàs tamen non vno

de resp. loco ignem esse perspicuè sensit. Quippe ver-

p. 8. ba illius sunt Animam non esse *ἄνευ τοῦ φυσικοῦ πυρὸς, absque igne naturali*, quòd natura in cor-

p. 16. de *ἐμπεπύρευκεν αὐτὴν eam accenderit*. Et rursùs egere refrigeratione naturam animalium, *διὰ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ τῆς ψυχῆς ἐμπύρωσιν, ob factam in corde Animæ inflammationem. Insuper* videri nihil repugnare, quin ignis accensus intra corpus sit; quoniam cùm variæ sint ignium species magis, minúsque adurentes, calefacientésque à Metallis vsque fusis, candentibúsque, progrediendo per varias carbonum, flammarúmque ex densioribus, laxioribúsque lignis creatarum varietates, pérque varios gradus creatarum ex oleis, & aquis, seu spiritibus vini, cæterarúmque rerum, ad vsque igneis illos innoxios, ex quibus aliquando visus est, vt alibi retulimus,

Fundere lumen apex, tactúque innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora pasci;

Imò & ad vsque ipsam lucem, quam suo loco deduximus nihil aliud esse, quàm flammulam, seu auolantem tenuissimam, ac purissimam flammæ partem. Cùm id, inquam, ita se habeat, nihil vetare quin Anima talis ignis sit, qui temperatè calefaciat, pabulúmque suum lentè depascatur, non verò aut corpus violenter exurat, aut suum alimentum illicò absumat. Temperatè certè, ac lentè potest agere ob humores macros pinguitudini sanguinis commistos, vt flamma creata, ex spiritu vini, cui commistum est multum phlegmatis. Neque obstat, quòd animali viuo exsecto flamma, aut lux non pateat; nam etiam quando ferrum candens in diei luce deferuescit; nulla flamma, nullusve ignis esse in ipso conspicitur, qui in tenebris tamen obseruatur; & nemo vllam esse lucem crederet, aut in lapide illo Bononiensi, de quo dictum suo loco est, aut in putrescentibus lignis, aliisque rebus, quæ noctu lucent, si interdiu quidem solùm spectarentur. Non quòd exsectum; quoque in tenebris animal talem quamdam lucem, & proportione præsertim caloris exhibeat (potest nimirùm crassus fumus facilè illam obruere) sed quòd ex visus hebetudine arguendum non sit ignem esse nullum. Calorem certè aliunde esse admodùm intensum, tactus approbat (nam & vix ferre manus po-

Quid sit Anima Brutorum?

test, quæ in Tauri iugulati aperturam immittitur) Ignis autem vel ex ipsomet Aristotele nihil aliud est; quàm *ὑπερβολὴ excessus* caloris:

1. Meteor. 3. Quòd si calorem dicere, quàm ignem malis,

2. gen. an. 3. nihil contendo; sed nescio tamen Aristotelesne, quando calorem animalem non esse ignem voluit, quod Animal nullum ignis generet, sed ex pari esse cum Astrorum elemento, seu calore Solis, qui generat quam-plurima; attenderit satis tum calorem Solis vbi cogitur euadere ignem eiusdem naturæ cum isto ex lignis accenso; & ignem è lignis accensum tum excludere oua in Ægypto, tum creare pyraustas in Cypri fornacibus, cæteráque huiusmodi. Quanquam dici potest calorem, ignemve, qui in Animalibus est, propter specialem contexturam humorum; partiúmque, quibus insidet; sui cuiuspiam generis esse.

Postremò videri posse Animam comprobari esse quandam ignis speciem, *tum* ex effectu ipso caloris, qui, vt mox dicebam, sensibilis admodum est, ac aliunde tandiu perseuerat in corpore, quandiu Anima est in illo; tum perit, cùm ea desinit. Et quamvis dici posse videatur foueri potiùs, seruarique à calore Animam; constat tamen ipsum calorem non reperiri in corpore, nisi ob motum, actionémve aliquam interni principij; & vtcumque aliqua occurrant principia intermedia; perueniri tamen denique ad Animam, quæ cætera moueat, vt principium primum: adeò proinde, vt qui calor est in corpore, eius sit effectus. *Tum* ex continua indigentia, depastionéque pabuli. Quippe vt flammula lucernæ constare sine eo, quod continenter depascatur, non potest, & ne præ marcore extinguatur; oleum sufficiendum per interualla est: ita videmus Animam non constare in corpore sine idoneo alimento, quod incessanter pabuletur, & ne præ macie pereat, assumendum esse per interualla alimentum, vt sit, quod succedat in absumpti locum. Confirmatur verò, quoniam alimentum idoneum non est, nisi quatenus pingue est, inflammabiléve quidpiam continet; vnde neque aqua, neque res purè macræ nutriunt, sed panis, sed vinum, sed cætera omnia; ex quibus potest elici, seu in quibus continetur spiritus aquæ vitæ dictus, quémque accendi posse manifestum est. Et quamvis rursùs dicas talem depastionem fieri nó ab Anima, sed à calore eius instrumento; pronum tamen est intelligere Animam, cùm sit causa principalis, calore tanquam instrumento coniuncto vtens igneam esse. *Tum* ex motione continua cordis, arteriarúmque cohærentium. Videlicet, cùm pinguis illa, inflammabilisque materia contineatur in sanguine, necesse fuit sanguinem; ne torpendo frigesceret, coagularetúrque, agitari continuò, siue intra cor ipsum, quod est quasi fornax, vel, vt Aristoteles loquitur, *ὥσπερ ἑστία, ἐν ᾗ σώζεται τὸ ζωπυροῦν, quasi lares, focusque* (sic nempe Gaza præclarè vertit) *quo natura fomites, & quasi primordia ignis nativi contineantur, atque seruentur*: siue intra ipsas

Quid sit Anima Brutorum?

ipsas non modò arterias, verùm etiam venas ab arteriis appositè adiunctis continuò pulsatas, quæ sunt quasi tubi deriuantes ignem in se continentes, & in vniuersum corpus distribuentes. Cùmque sit perspicuum non modò corpora animalium, sed etiam alia quælibet pinguetudine prædita concipere ex motu calorem, hoc est excernere ex se corpuscula ignea, calorificáve, seu quæ expositos suo loco caloris effectus exprimere valeant; oportet sanè ex sanguine motione illa agitato excerni corpuscula ignea, calorificave, seu halitum ex iis constantem, inflammabilémque, qualem etiam contineri intra arterias, & spiritum vitalem dici nemo facilè diffitebitur. *Tum* ex actione ipsa pulmonis, respirandique necessitate. Siquidem pulmo non modò gerit (quod Aristoteles quidem non semel obseruat) vicem follium, quales visuntur in officinis ferrariis, & inde motio illa cordis in excitanda, fouendáque, & loco præsertim concluso, flammula adiutari possit; sed & gerit vicem præsertim flabelli, non tam quo feruor temperatior, ignisque mitior ex commista aëris portione euadat; quàm quia cùm fuligines variæ ex sanguine, seu ignis materia non omninò pura excernantur, necesse sit aërem inspiratum, exspirari, vt vnà cum eo fuligines expectorentur, forásque mittantur, quando alioquin igniculum illum breui suffocarent, córque ipsum opprimerent, vt fumus ignem ad caminum, aut intra lampadem, nisi spiramentum, quo excedat, pateat.

lib. de resp. cap. 7. & 11.

Confirmari autem res potest ex iis, quæ sunt aliàs de igne, aëréque dicta, ac potissimùm cùm de occasione, qua ignis sursùm agitur; & ex eo, quòd, vt extincta candela, si mox insuffletur, iteratò accenditur, ita obseruamus suffocatum, strangulatúmque animal, & nondum tamen penitùs mortuum animal, si eductione ex aqua, aut crassiore fumo, vel solutione laquei, introduci iterùm, inspiratique aër valeat, animam quasi resumere, seu concipere flammam iteratò. *Tum* ex efficacia, qua res adeò tenuis, ac est Anima, vim tamen habet commouendi tantam molem, quantum est corpus. Mirum sanè dictu, corpus Elephantis tanti ponderis ita moueri, sustentarique à tam mire tenui substantiola, quam vbi detractam conceperimus, vt cùm animal mortuum est, nihil, quod sensibile sit, detractum esse intelligamus. Sed nempe videtur hæc vis ignis propria, ipsáque præsertim manifesta in flamma, quæ excitatur ex puluere Pyrio, aut intra fistulam tormentariam, quam, ponderis tanti cùm sit ita retrorsùm adigit, dum simul globum adeò grauem perniciter adeò antrorsum explodit; aut intra cuniculum subterraneum, cui impositam molem tantam terrarum, rupium, ædificiorum ita commouet, ac subuertit. Et vide certè, vt ipsa motione calor excitetur in membris, quasi subaccensa interiùs copiosiore materia; ac tantò citiùs, vehementiúsque corpus incalescat, quantò promptior, maiórque conatus in moriendo est. Vide etiam, vt per phrenesim tanta accessio roboris fit, ob nouum feruorem in motus organis succensum.

Nam quòd per vulgareis febrium paroxismos tanta vis non fit, ideò videtur fieri, quòd feruor succensus in humoribus, eorum lentore restringatur; neruósque, aut ipsorum originem non perinde attineat. *Tum* ex motione continua, qua agitata intra phantasiam imagines rerum nunquam interquiescunt: vnde & fit in animali cogitatio continua, quæ non inter vigilandum modò, verùm etiam inter dormiendum ex insomniis comprobatur. Nempe exinde arguitur esse animam in continuo motu instar ignis, seu mauis flammæ, cuius quandiu viget, agitatio perpetua est: adeò vt proinde concipi non possit quemadmodum mobilitas, seu viuacitas illa tanta conuenire animæ possit, nisi & ipsa flammula quædam, ignisve irrequietus sit. Nam neque aër, neque aqua, neque omninò alia res vlla concipi sic potest mobilis, & viuax; quippe cum nulla quoque res alia perinde continuò nutriatur, ac ignis, perindéque possit continua agitatione affici, propter accedentium, abscedentiúmque partium vicissitudinem incessantem. Ac sunt quidem difficultates, quæ suboriri hoc loco possent, maximè verò cùm hic ignis esse *νοερὸν καὶ τεχνικὸν, intelligens & artificiale*, iuxta Stoicos, debeat; sed illæ deinceps attingendæ speciatim sunt. Adnotari interim potest, quo sensu debuerint Antiqui illi existimare animam per se, ac perpetuò moueri. Videlicet tum cogitatio continua quædam motio est, tum ipsa quoque nutritio est agitatio indesinens, neque speciatim Hippocrates nequicquam dixit Animam (aliàs calidum innatum vocatam) nasci continuò ad mortem vsque. Id quippe sic est accipiendum, vt Anima quidem animali innascatur à primo vsque exordio, sed deinceps tamen continuò, & dilabatur, & resarciatur; adeò vt continuatione quidem, & æquivalenter innata semper esse censeatur, sed reipsa tamen innouata sit; eo modo quo lucernæ flamma habetur vulgò eadem, quæ initio accensa est, prout apparere eadem absque vlla intermissione perseuerat, vtcumque reipsà noua semper sit, seu alia, aliáque continenter fluens. Ex hisce igitur, aliisque Argumentis huiusmodi videri potest Anima nihil esse aliud, quàm accensa quædam intra animalis corpus flammula, quæ sit vegetationis, sensus, aliarúmque omnium vitalium actionum principium.

Quòd si requiras, quandónam, aut qua ratione accendatur ista animæ flammula: Videtur iuxta mox antè dicta, debere ipsam ab vsque initio generationis esse accensam. Concipiendum nempe est semen, è quo Animal gignitur, esse animatum, hoc est continens partem Animæ per corpus generantis fusæ; adeò vt, quemadmodum, si ex face, quæ accensa sit, & compluribus è candelis constet subtraxeris vnam, cui remanenti accensæ pluteis, pluresque adhibeas, ex quibus facem nouam, eámque perinde accensam crees, dicturus es hanc secundam facem accensam esse ab vsque initio, siue ex quo vsque candela subtracta ex priore fuit; pari ratione cùm animata seminis portio subducta fuit ex animalis

malis corpore, & ex adhibitis illi continua suffectione alimenti partibus euadit, constátque Animal simile priori, dicere licet Animam, qua secundum hoc Animal effectum grande vegetatur, accensam esse à quo vsque tempore & semen subduci, & generatio fieri est dicta. Vnde & intelligimus, quemadmodum ex vna face possunt aliæ plures illa subductione, adhibitionéque accendi, & ex iis plures aliæ, ex quibus plures aliæ, atque aliæ in longum tempus; adeò vt & primâ, & aliis succedenter exstinctis, concipiatur tamen flammam nunquam fuisse exstinctam, & eam, quæ in nuperis est, à prima vsque esse deriuatam: ita ex creatis à Mundi exordio Animalibus fuisse Animam ex decisione seminis, & appositione alimenti in plura, pluráque ad hoc vsque tempus propagatam, ac primis licet, aliísque exstinctis, ipsam tamen semper in aliquibus constitisse, vti & constat etiam-num in iis, quæ iam sunt; ipsáque non aliunde, quàm à prima illa originem habens. Ac semen quidem esse ἔμψυχον *Animatum*, ideò visum omnibus propè antiquioribus Philosophia est, quòd non aliunde commodiùs deriuari posse, aut exsistere Animam viderent in Animali genito, quàm ex deducta cum semine Animæ genitoris parte. [lib. de Diæt. in Tim.] Profectò, vt Hippocratem, Platonem, aliosque prætercam, Aristoteles quoque id tuetur, ac cætera inter, [2. gen. an. 3.] *Nemo*, inquit, *statuerit esse conceptum inanimem, vitaque penitùs priuatum, quando semina, conceptúsque Animalium nihilominùs quàm plantæ viuunt.* [ibid. & c. 1.] Et quamvis etiam profiteatur habere semen Animam δυνάμει *potentia*; hanc tamen potentiam oppositam facit non τῇ ὑπάρξει *exsistentia*, sed τῇ ἐνεργείᾳ *actioni* (nam & de semine priùs loquens dixerat expresse *& habere Semen animam, & esse potentia* [cap. 1.] καὶ ἔχει, καὶ ἔστι δυνάμει) vt sensus sit Animam quidem reperiri actu, seu de facto in semine, sed in ipso tamen functiones non exserere, quas demonstrare idonea est in organis elaboratis. Esse autem semen Animalis deciduum ψυχῆς, καὶ σώματος ἀπόσπασμα *auulsam Animæ, & corporis partem*, non modò Epicuri verba [5. plac. 3. & 11.] apud Plutarchum sunt, sed etiam Leucippi, Zenonis Stoici, & aliorum. [lib. 9.] Et cùm Pythagoras apud Laërtium dixit Semen esse cerebri stillam calidum vaporem in se continentem, censuisse aliod nihil videtur, quàm per illam stillam partem corporis, per vaporem Animæ partem. Quod idem quoque intelligitur, ex eo, quod tam Pythagoras, [5. plac. 4.] quàm Plato, Aristoteléśque duo apud Plutarchum distinguunt in semine, vim incorpoream, quæ vt Mens moueat, & corpoream illam materiam, quæ profunditur; cùm aliunde Strato, [cap. 11.] & Democritus etiam ipsam vim seminis, quòd spirituosa sit, pronunciauerint esse corpus. Non potest porrò ipsa res meliùs explicari, intelligique quàm ex analogia seminis, animæque Plantarum. Vt enim nihil dicam de ramo, qui resectus ex arbore vnà cum parte corporis partem Animæ manifestè defert (hæc nempe est, quæ pars cùm esset, donec toti coniuncta oret,

ex quo est resecta, totum quid euadit, [*Quid Anima Brutorum*] incipitque res suas, instar filij emancipati, sic agere, vt sato ramo nouæ quasi familiæ institutionem aggrediatur, seséque, & ipsam promoueat) Ecce quod attinet ad semen, manifestum est ipsum quoque dum Plantæ cohæret, Animâ plantæ sic animari, vt pars sit, seu partem obtineat non Animæ minùs, quàm corporis plantæ; & cùm auellitur, sic deferre secum partem Animæ, vt dum est in idoneo exceptum conceptaculo, Anima ipsius res quoque suas agat, & œconomia sua euasisse totalem se, ex partiali, Animulam prodat. Pari autem modo, cùm Animalis semen, quandiu ipsi coniunctum est, animatum hauddubiè sit, videtur eius excretio nihil esse aliud, quàm quædam velut emancipatio, qua illa portio Animæ sibi quasi asserta familiam deinceps regere incipiat; idque cùm semen in vtero, vt atuo congruo fuerit exceptum. Res est vberiùs posteà dicenda, cùm de generatione agetur: intereà verò notum est quòd semen plantarum sit compactum, firmum, neque halitum illum flammeum, in quo consistit Anima; efflari facilè patiatur, ideò posse ipsum non conseri statim, sed plus, minus-ve asseruari, postquam è planta deciderit; at semen Animalis, quod fluidum, spumosúmque est, debere in ipsa sui excretione conceptaculo excipi; alioquin enim seu halitus, seu lenissima flammula, in qua sita est ratio Animæ efflaretur. Præterea autem debilitationem, quæ hanc excretionem consequitur, argumentum videri imminutæ Animæ, vt puta cuius plurima pars specie illa Epilepsiæ veluti conuulsa, auulsáque excedat. Siquidem docet Hippocrates esse semen, seu τὴν γονὴν *genituram aliquid excretum, idque validissimum, ex vniuerso humido, quod in corpore continetur.* [lib. de Gen.] & cùm id per vasa seminaria, duas nempe venas, duasque arterias, de quibus antè transmissum fuerit in ἐπιδιδύμους, seu κιρσοειδεῖς παραστάτας *varicosos adstites* (quorum etiam Epicurus apud Plutarchum meminit) [5. plac. 3.] turgescere, vt emittatur, debet, ex noua quadam collectione, confluxionéque Animæ. Qua occasione etiam spumescit; vtique non sine subagitatione, vt habet Hippocrates, [loc. cit.] & spiritus admistione, vt Aristoteles, [1. gen. an. 18.] qui ob eandem causam tum omne semen albescere dixit, [2. gen. an. 2.] atque ideò falsò scripsisse Herodotum Aëthiopum semen esse nigrum; tum neque congelascere, neque siccescere; ac ideò fuisse mentitum Ctesiam scribentem semen Elephanti fieri instar succini durum.

Dices; at quanam demùm ratione poterunt ista intelligi aut in Piscibus, qui viui exsecti nullum neque sanguinis, neque aliarum partium digitis immissis calorem insinuant; aut in Animalibus exsanguibus; quæ defectu sanguinis halitum create inflammabilem nequeunt; aut in sponte nascentibus, quæ defectu seminis Animam mutuari, seu quasi accendere propagatione illa non possunt. An verò ne, quia cœpimus balbutire, non desinamus, dici fortè poterit ignem eiusce naturæ contineri in

Quid Anima Brutorum?

Piscibus, quem esse oporteat insensibilem digitis, vt est visui immanifestus? nam primùm quidem perspicuum est esse in Piscibus non modò iecur, in quo apparatio fiat sanguinis, sed etiam Cor, in quo perinde, ac in corde terrestrium fit, vel ex Aristotele eodem, ὡς ἡ φύσεως ζωτικῶν natura fuscitabulum; vt scilicet vtens non absimili ac in ceteris tam ipsius cordis, quam arteriarum pulsatione. Deinde perspicuum est quoque sanguinem illum seu venarum, seu arteriarum continere quoque pinguitudinem, qua nutritio fiat; quippe ex ea est substantia pinguis, & oleaginosa piscium, quæ inde etiam habet vt nos postea nutriat, vt in demortuis computrescat, vt saniem stiller noctu lucentem, &c. Ad-hæc perspicuum est non posse pulsatione illa agitari hunc sanguinem, quin eiusce pinguedinis, quæ eadem sint caloris, corpuscula excitentur, inque halitum abeant, qui in seipso calidus (nisi etiam flammeus, igniusve) fit. Denique id etiam perspicuum non posse pisces transmutare, & in suam substantiam perinde conuertere cibos, ac Animalia Terrestria, quin id fiat ope validi caloris, ignisve, qui vtcumque fit tactui, digitisve insensilis, non idcircò tamen fit nullus. At quamobrem tamen sentiri non potest? an quia circumstans continentet aqua eam humectando inducit temperiem, vt qui ignis, aut calor peruadit sanguinem, ceterásque parteis non sentiatur admota manu; eo modo, quo diximus aliàs non sentiri illum, qui per lebetis fundum transit, dum aqua contenta ob ignem suppositum bullit? Vtcumque certè putes aquam in corpus piscis reliquum non penetrare facilè; at penetrat saltem facilè in cor, è quo est calor in reliquas parteis ob illius situm, quà aqua ore excepta, & per branchias deiecta quam proximè transit. Nempe vt est superiùs dictum, carent pisces collo, córque admotum capiti est, ipsásque inter branchias situm: adeò vt proinde pisces extra aquam non branchiis minùs, quàm ore hiantes videantur id facere desiderio quodam aquæ transmittendæ qua eor temperent, cuiusque defectu denique intereant. Quàm multa porrò sunt alia quoque ignem continentia latentem, & vt appellant, potentialem, & quæ ipsum tamen simplici manus tactui non manifestant? Tales certè sunt non modò aquæ fortes, calx, & id genus cætera; verum etiam plætæque plantæ, vt allium, cæpe, & aliæ, quas digitis tractans, frigidásque sentiens nunquam diceres tantum calorem contiocte. Ac non dico quidem propterea quod apud Aristotelem Empedocles ait esse Pisceis omnium Animalium calidissimos, atque idcircò initio in Terra creatos aquam petiisse refrigerationis gratiâ (vtcumque peruulgatam sit prouirari esu piscium libidinem, vt esu erucæ, scolymi, aliarúmque rerum calidarum.) Hoc tamen dico, calorem, seu ignem, qui continetur in Piscibus ea solùm de causa videri non inardescere illius instar, qui in sanguineis respirantibus continetur, quòd & dextro cor- (de resp. 14.)

dis ventriculo careant, in quo calescere incipiat, & consequenter etiam pulmone, in quo sanguis exuat serosum, phlegmaticúmque humorem, adeò vt is humor traiectus cum ipso in ventriculum cordis vnicum, calorem ipsius alioquio excitandum obtundat. Quid quòd etiam quæ Animalia ex respirantibus sanguineis pulmonem habent valde fungosum, atque idcircò aërem copiosum semel conceptum lentè dispensant, neque ipsum crebrò ducere coguntur, ea minus continent caloris; cuiusmodi sunt aquaticæ Aues, quæ in aquâ mersæ diu latitant; adeò vt etiam *Macrusa* dictæ non sentiatur sanguis, quàm piscium calidior; quanquam potest simul alia esse causa in Auibus Aquaticis, cur spiritum tandiu contineant, quòd videantur posse sub aquis sine pulsatione cordis degere, ratione inferiùs dicenda. Interim autem ob causam priorem, videntur consimiliter Quadrupedes Ouiparæ, (vt testari saltem de Chamæleonte licet) frigidiora, aut calida minus habere interanea; ob pulmonis videlicet fungositatem singularem, infrequentiámque respirationis; quæ aliunde etiam infrequentior, insensibiliórque per hiemem hæc Animalia non tam dormite, quàm mortua esse penè demonstrat. Respirent-ne verò etiam Pisces aliquantulum, vt Anaxagoræ, Diogenique ex Aristotele est visum, annon, suo postea loco dicetur. Adnotare heic sufficit affectare quoque illos aërem, ac nisi aëre supra aquam libero mori. Quippe conclusi intra vas vitreum angusti orificij, si id quidem sit aqua plenum, longissimè viuunt, modò orificium reseratum sit, ac breui intereunt, dum id obturatur; sin ex parte tantum, indiscriminatim natant, donec reseratum orificium est; at emergere alij supra alios statim cooountur, atque illud occlusum est, quasi quanticumque possunt superstitis aëris suauitate frui. Hoc adnoto verò vt insinuem videri posse aëris satis obtineri à Piscibus vt ad creandum fouendumve vnà cum pulsatione cordis flammulam pertenuem sufficiat, quæ sit oculis inuisibilis, tactuique vel in sanguine, vel in aliis partibus, insensibilis, vt neque interdiu videtur illa lucula, quæ in eorumdem corruptorum memorata sanie per tenebras conspicitur, neque, cùm (vt est adnotatum) flammula quædam sit, aut calida tactu sentitur, aut obstat, ne sanies ipsa frigida, minusve calida sentiatur. Ex hoc autem patet quidnam dici valeat circa Animalia Exsanguia; cùm vt nutriantur, vegerentúrque, necessarium sit parteis habeant analogas iecori, cordi, sanguini, venis; imprimis verò natiuum calorem, qui, vtcumque lenis, & tam oculis, quàm digitis insensilis, flammulæ instar haberi possit. Quod attinet verò ad Animam eorum, quorum ortus spontaneus est, ea est repetenda ex ipsis rerum seminibus, quæ vel ab ipso vsque initio fuere rebus variè commista; vel formantur etiam in dies ex variis rerum concursibus; verùm quia res est paullò fusiùs circa generationem dicenda; ideò necesse nihil est, vt pluribus heic explicetur. (lib. cit. c. 1.)

CAPVT

CAPVT IV.

Quid sit Anima Humana?



ITAQVE dicendum iam restat de Humana Anima, circa quam iubet nos Sacra Fides, & legitima Ratio secus ac circa cæteras ratiocinari, ac pronunciare. Nam cùm qui impij, ac temerarij audire non timent, vno se verbo expediant, dum Humanam Animam non alia nota distinguentes à cæteris, quàm secundum magis, & minus; hoc est, secundum perfectiorem intelligendi, ratiocinandique in ipsa, quam in aliis vim; habent consequenter illam & corpoream, hoc est seu igneam, seu aëream, seu quicquid demum cæteras dicas; & acceptam ex traduce, hoc est ex Anima parentum vnà cum corpore (puta in semine) defectam. Attamen quicumque non modò agnoscunt esse humanam Animam donorum supernaturalium, atque immortalium capacem, verùm præditam quoque esse ea intelligendi, atque ratiocinandi vi, quæ nullatenus cæteris Animalibus competit; illi esse eam incorpoream, & Diuinæ originis animaduertunt, ac profitentur. Enimverò difficultatem facit, quòd humana Anima non ratiocinans modò, ac intelligens sit, quo ex capite dici potest ab Animabus Brutorum discerni, esséque incorporea, ac produci diuinitùs; verùm vegetans quoque sit, ac sentiens, quo ex capite cum Brutorum Animabus conueniat, & esse corporea, ac originem ex parentibus ducere videatur. Quamobrem duo sunt generales expediendæ difficultatis modi:

Vnus est satis familiaris dicentium Animam Humanam esse substantiam simplicem, ipsamque incorpoream; sed quæ duplices nihilominùs Facultates obtineat, Inorganicas putà, seu quæ ad agendum corporeis organis non egent, vt Intellectum, ac Voluntatem; & Organicas; seu corporeis indigentes organis, vt sunt facultates nutriendi, gignendi, sentiendi, imaginandi, membra mouendi. Addunt Animam isto suo Facultatum famulitio instructam creari à Deo, infundique in corpus, paucissimi quidem ab ipso vsque generationis initio, siue illico ab excepto in vtero semine; plurimi verò non ab initio, sed multis pòst diebus, scilicet postquam sunt in Embryone organa distincta, ac elaborata. Et quia subinde requiritur quid igitur ante id tempus & nutritionem, & incrementum, & elaborationem illam organorum peragat: idcircò aliqui contendunt peragi illa omnia non ab Anima, vt pote quæ in semine nulla sit, sed à virtute seminali, quam nonnulli agere dicunt tanquam causam principalem, nonnulli tanquam instrumentum, causamve vicariam aut Cæli, quod asserunt pauci, aut Parentum, quod defendunt plures. Alij sunt, qui peragi ea omnia ab Anima volunt, non illa quidem intellectiua, siue rationali, vt quæ nondum creata sit; sed quæ sit vel Matris, agens vt pote in Embryonem, intercedente vmbilico, quod placet quidem aliquibus; vel, quod aliis lubet, sit Embryonis propria; ac ipsa quidem initio vegetatiua, deinde verò sensitiua, vtraque producta à Parentibus intercedente seminis vi, vtraque breui peritura. *Quid Anima Humana?* Scilicet volunt vegetatiuam ad exortum Sensitiuæ intercidere, & corrumpi, sensitiuámque deinceps suo, ac illius officio fungi; perire autem quoque postea, seu interire sensitiuam, dum Rationalis aduenit, ipsámque rationalem deinceps præstare non modò quidquid suum est, sed etiam quicquid muneris ad vegetantem, ac sentientem spectat. Denique non desunt; qui existiment peragi ea omnia ab vna, eadémque Anima, quæ exorta primò per vim seminalem à parentibus sit vegetatiua, & dum paullatim perficitur euadat sensitiua, ac maiorem demùm nacta perfectionem, Deóque extrinsecùs adstante, cooperantéque, fiat rationalis. Et sic quidem se prior habet modus, cuius quotquot Authores sunt pro suo sensu interpretantur quod ab Aristotele est dictum, *Vegetalem animam primùm accipi, ac procedente tempore sentientem, secundum quam Animal est; neque enim simul fieri Animal, & hominem, vti neque simul Animal, & Equum:* 2. gen. an. 3. itemque, *Videri omnia huiusmodi viuere primùm vitam plantæ, & consequenter idem dicendum de sensitiua Anima, idémque de intellectiua:* Vnde & desumptum est, quod vulgò aiunt, *Hominem primùm viuere vitam plantæ, deinde vitam Animalis, postremò vitam Hominis.* Quippe etiam illi, qui volunt creari Animam ab initio, docent primò exseri functiones plantæ, secundò Animalis, tertiò Hominis: & qui ante aduentum Animæ à Deo creatæ nullam agnoscunt in semine Animam, interpretantur vitam dici impropriè, Metaphoricéque, quousque adsit Anima; & quando adest Anima triplicem vitam accipi volunt non tam de variis temporibus, quàm de variis momentis naturæ; quasi Anima ordine naturæ debeat priùs functiones vitæ, quàm sensus elicere, priùs sensus, quàm intellectus. Prætereo autem planum videri, vt vitam plātæ intelligamus de tempore toto intra vterum, in quo homo non ore, sed vmbilico, quasi radice alimentum ducit, & vitam animalis de primis à natiuitate mensibus, aut annis, in quibus ratione nondum vtitur.

Alter modus est etiam plurium statuentium Animam Humanam non simplicem esse substantiam, sed compositam, & constantem ex parte quasi duplici, vna nempe irrationali, & corporea; alia rationali, atque incorporea; verùm non sunt perinde omnium tolerandæ explicationes, nam primum quidem quod attinet ad Ethnicos Philosophos, ac vt nihil dicam de iis, qui ipsi quoque Animam bimembrem, hoc est rationalem, & irrationalem statuentes ita fecere partem rationalem irrationali subtiliorem, vt esset tamen adhuc corporea, cuiusmodi fuere Democritus, & Epicurus, qui apud Plutarchum 4. plac. 4. Rationalem in pectore, Irrationalem in

Quid Anima Humana?

in corpore vniuerso constituerunt: ecce Pythagoras, & Plato Rationalem quoque, & Irrationalem partem apud eandem distinguentes, ac Rationali constituta in capite & Irrationali verò partim in iecore, partim in corde, attribuere quidem Rationali naturam incorpoream, verùm illam deriuârunt ex generali Anima Mundi, ac fecerunt non informantem, sed assistentem solummodò; & cùm illam à summo Deo genitam asseruerint, censuere ipsum demandasse Diis minoribus Irrationalis creandæ curam. Aristoteles autem tametsi in Ethicis diuisionem in Rationalem, & irrationalem probârit; aliàs tamen ipsam minus ratam habuit; etiam cum subdiuisione irrationalis partis in eam quæ est concupiscendi; & eam, quæ irascendi principium. Plærisque verò Sectatorum occasionem errandi fecit, quatenus non explicans satis quid per Mentem, Intellectumve, h.e. Rationalem partem intelligeret, dixit *solam Mentem aduenire extrinsecus, esséque diuinam, quòd eius actioni nihil sit cum corporea actione commune*. Nam Græci quidem Interpretes illud accepere non de Rationali interna parte Animæ, sed de Intellectu agente, qui foret Animæ externus, & omnium communis, eo modo, quo lux omnium oculorum: ita scilicet post Theophrastum Alexander Themistius, Simplicius, aliique inferiùs citandi. Ex Arabibus verò Auerroës ita accepit, vt præter Intelligentias Cælorum motrices, dari censuerit infimam vnam caducis rebus præsidentem, & ita speciatim assistentem hominibus, vt cùm vnusquisque habeat aliunde à Superis quidem præcipuè, à Sole verò, & parentibus instrumentariè, vegetatiuam, ac sensitiuam, seu irrationalem, ac mortalem partem Animæ, ipsa Intelligentia adueniat isti parti extrinsecùs, & pars rationalis, ac immortalis fiat, & non multiplicata quidem pro multitudine Hominum, sed vna omnibus sufficiens. Auicennas autem sic accepit, vt esse voluerit Intelligentiarum Supernarum vnam *Cholcodem*, hoc est *Datricem* formarum vocatam, quæ cùm partem Irrationalem intercedente semine, vt instrumento produceret, se sola deinde rationalem, eámque à materiæ commercio absolutam crearet, & in corpus irrationali iam informatum infunderet. Deinde, quod ad eos spectat, qui Christianæ professioni nomen dederunt, notum est errorem fuisse Manichæorum, esse Animam humanam ita ex duabus compositam, vt altera vitiorum labe commaculata ortum habeat à quodam malorum Authore, altera à labe immunis, tanquam Dei particula, ab ipso bonorum Authore originem ducat. Nempe tam hæc fuit opinio damnata in generali octauo Concilio quàm damnata deinceps à posterioribus fuit quæ partim Platonicis, partim Auerroistis fauens statuit Animam Rationalem, & intellectiuam non esse formam corporis verè, ac per se informantem, aut pro conditione cuiusque singularis multiplicatam. Quare admitti solùm potest quæ restat opinio statuentium Animam humanam compositam esse ex duplici parte, nimirum ex Irrationali quæ vegetatiuam, & sensitiuam complectens, corporea sit, à Parentibus ortum habeat, & sit quasi medium, seu nexus iungendæ Rationalis cum corpore; & ex ipsa Rationali, seu Intellectiua, quæ sit incorporea, à Deo creetur, ac infundatur, vniatúrque vt vera forma corpori, intercedente Irrationali. Talem scilicet defenderunt hactenus non pauci ex Theologis Scholasticis, aliique Catholici viri, quos inter memorare licet OKamum, Maironium, Antonium Mirandulanum, Thomam Garbium, præ cæteris verò Amicum præclarum Fortunium Licetum opere speciali *de Ortu Animæ humanæ* inscripto.

Margin notes, left column:
2. Magn. Moral. 5.
2. Nicom. vlt.
3. de an. 9.
2. gen. an. 3.
3. de an. com, 5.
5. destruct. &c.
Tract. 9. met. 4.
8. suffic. 10.
act. 10. can.
11. Viennen.
in Clem. vn. de su. Trin.
5. 2. Lateran. 5. sess. 8.

Margin notes, right column:
in 4. sent. & in quodlib.
in 2. dist. 17.
lib. 1. tract. 5.
lib. 2. & 11.

Porrò, cùm circa priorem modum obiici iis soleat, qui infundi Animam conceptionis tempore volunt, homicidium ex iure Ciuili, Canonicóque non committi, si quis primis illis è conceptu diebus aut abortionem procuret, aut fœtum occidat in vtero; qua de re suo inferiùs loco; cùm iis, qui censent Animam ita perfici, vt etiam Rationalis ex Irrationali euadat, id obstet, quòd corporea res non possit vnquam incorporea, hoc est toto genere à seipsa diuersa euadere; cùm ij, qui tuentur Embryonem, donec conformatus ante diem trigesimum, quadragesimumve rem esse inanimem, explicare nequeant, quî valeat seminalis vis non suffulta vitæ principio eas actiones elicere, quibus non possint esse vitaliores; adeò vt proinde Aristoteles neminem esse posse censuerit, qui conceptum esse inanimem diceret, quemadmodum retulimus: cùm ij demum, qui Animam antecedentem interire accessu consequentia statuunt, rem dicant satis fugientem captum, dum generationem hominis texentes ex quadam corruptionum serie, defendunt inter cætera mori Animal, quod ante aduentum Animæ rationalis vixit, ac nouum fieri, quod à priore distinctum, diuersúmque sit (quanquam, quòd D. Thomas in hac sententia est, idcircò videtur mereri præ cæteris laudem.) Cùm vniuersè non appareat, quî in Anima rationali, subiecto incorporeo, hærere possint facultates corporeæ, quales sunt Organicæ, quatenus per ipsas actio corporea, internéque, & ex sua natura vitalis elicitur; quî etiam in ea recipi (vt Philosophantur) actiones vitales, quæ corporeæ sunt; quippe quæ immanentes sunt, recipi in eodem, à quo eliciuntur, principio censentur; ve proinde nihil iuuet dicere corporeas recipi in corpore, cùm Anima sit eliciens principium; aut in facultatibus ipsis, cùm ipsæ facultates sint idem reipsâ cùm Anima, & à corpore proinde reipsâ discretæ: cùm, inquam hæc ita se habeant, videtur modus posterior, & iuxta quidem explicationem postremo loco adhibitam, esse potissimum probandus. Nam quocumque tempore demum Deus creet, atque infundat Rationalem Animam intelligere possumus præesse in semine, embryone-ve Irrationalem, siue Sensitiuam à Parentibus deriuatam, cui illam vniat. Nempe, cùm semen deciduum fuit, intelligendum est rescissam solùm fuisse cum materia seminis portionem Animæ irrationalis pa-

1. p. qu. 118.

rentis

rentis (Intellectiua enim, sine rationalis indiuidua est) ipsique deinceps Rationalem recèns creatam perinde vniri, ac rationalis Parentia fuerat cum sensitiua totali eiusdem Parentis vnita. Quando autem dico Sensitiuam solùm, non excludo sanè facultates vegetaleis, veluti Altricem, Auctricem, & Generatricem; sed facio, vt insinuem non esse in semine, embryone, aut homine nato dnas distinctas Animaa, vnam vegetantem, alteram sentientem; quippe cùm videatur esse vnica, eáque prædita facultate generali duplici, & à potiore quidem denominata sensitiua; cùm vegetatiua aliunde vocetur ob facultates iis simileis, quæ solæ in plantis sunt, & speciales tamen, seu propriæ, quatenus sunt tales, Animæ sentientis. Certè, & licet fœtus nntriatur, vegetetúrque priusquam sentiat; videtur tamen vnica, atque eadem esse sensitiua Anima, quæ tunc eas solùm eliciat, quas solùm est potis, functiones; ac posteà etiam, cùm organa elaboratiora sunt, factáque magis idonea, alias. Vtcumque sit, Animam humanam compositam esse ex partibus duabus, vna Rationali, alia sensitiua, videtur imprimis optimè congruere cum eo, quod Theologi distinguunt in Anima nostra partem duplicem, vnam superiorem, aliam inferiorem; distinctionémque speciatim probant ex loco illo Apostoli, *Video aliam legem in membris meis repugnantem legi Mentis meæ.* Scilicet, cùm vna res simplex aduersari sibi ipsi nequeat, arguitur ex pugna, quæ inter Sensum, ac Mentem est, Mentem, ac Sensuum, seu Rationalem, & sensitiuuam Animaa res esse inter se diuersas. Quod enim dicunt eiusdem Rationalis, immaterialis, simplicissimæque Animæ esse posse duas facultates inter se mutuò oppositas, dicant oportet cur non possint in eadem ignis simplici (vt ruentur quoque) substantia, duæ facultates oppositæ esse, calor videlicet, ac frigus. Nam alioquin, vt in corpore misto facultates oppositas inesse posse concipimus; ita in Anima humana oppositas concipere, si composita admittatur, licet. Certè Plato quoque, & alij ex Ethnicis Philosophis, qui asseruere compositam, argumento habuere eandem repugnantiam, eandémque rationem, quòd nihil sibi ipsi aduersari valeat. Quo magis est mirum idem argumentum vsurpari iam ab aliquibus ad probandum simplicitatem, vnitatemve Animæ; quasi non sit planius esse duas res, quarum vna agat in aliam, quàm vnam rem simplicem sibimetipsi aduersantem. Confirmatur autem vel ex eo, quòd inde commodè explicetur quemadmodnm Homo quà viuit, seu est animatus, sit altera parte paullò minor Angelis factus, ac eadem superstes post interitum; alterâ nihilo differat à Brutis, parémque interitum cum iumentis sortiatur; ac dicatur proinde secundum priorem quidem viuere vitam intellectualem, & Angelicam, secundum posteriorem verò Animalem, atque belluinam; & rursus, esse secundum illam ad imaginem, & similitudinem Dei factus; secundum hanc esse comparatus iumentis insipientibus, similisque effectus illis; & alia id genus similia. Deinde ex hac positione videtur planum fieri, quemadmodum filius non minus Patri debeat, quàm equi pullus suo Parenti. Nam si tota Animæ filij substantia Rationalis, immaterialisque, & à Deo creata sit, potest dumtaxat dici Pater communicasse filio materiam, qnam habet, nullo autem modo tribuisse illi Animam, infudisseve, aut vnisse illam materiæ; qnippe quam nullo modo attingere potuerit; cùm & aliunde Deus dicatur illam infundendo creare, & creando infundere, hoc est efficere, & vnire simul. Quamobrem neque potest Pater filij causa magis dici, quàm fossor qui argillam eruit, snppeditátque figulo formam vasis danti esse causa ipsius vasis; sed Deus est solus, qui tam possit filij, quàm figulus vasis effector censeri. Ea autem ratione Equus generana conditionem patris longè superabit, cùm suppeditet pullo non modò materiam, verùm etiam Animam, vt putà quam vel cum semine deciduam largiatur, vel saltem, vt volunt, educat ex potentia materiæ, ac vtrovis modo veniat cum materia. Quare & inter homines longè erit minùs filius obstrictus suo Patri, quàm sit inter Equos pullus genitori; quod tamen nescio an sit qui ferat. Verùm si expedito modo concedatur in filio præter Animam rationalem, etiam sensitiuam, tunc ratione illius, quicquid de pullo inter equos, idem de filio inter homines respectu Parentis peræquè dicetur. Res verò ex eo confirmari potest, quod cùm generationem definiant processionem viuentis à principio vitæ coniuncto in similitudinē naturæ, pullus quidē procedat à suo genitore sibi coniūcto in semine tam secundū corpus, quàm secundū Animam, vnionémque ipsius, sitque naturæ similis cū eo, à quo ista accepit; id autem de filio dici nequeat, si & totam Animam, hoc est præcipuam sui partem, & vnionem prætereà habeat non à Parente, sed à Deo, cui neque sit vitæ (ipsi Deo propriæ) participatione coniunctus, neque sit proinde similis secundum naturam, quam aliunde esse debere specificam addunt.

Quid Anima Humana?

An-ne autem est aliquid incongrunm admittere duas in Homine Animas; cùm in vnoquoque cæterorum Animalium sit vna duntaxat? Verùm qui possit esse incongruum; cùm præter functiones Animæ sentientis, quas omneis habet homo communeis cum Animalibus cæteris, quasque est congruum elici per consimilem Animam; sint etiam functiones omninò speciales, eminentésque adeò, vt par sit ipsas elici ab Anima omninò diuersa. Nam quod Animalis Bruti Anima dicitur virtute continere Animam plantæ, ac posse ideò simileis cum ipsa fūctiones obire, id non videtur quadrare posse in rationalem Animam, proüt est diuersa toto genere (incorporea nempe, atque immortalis) & quicquid Animæ tam plantæ, quàm Animalium præstare possunt; corporeum, mortaléque est. At, inquies, nonne semper loquimur de humana Anima, tanquam vna? Id verum; sed videlicet, vt de homine loquimur, tanquam vno. Quippe vt homo ex vnione Animæ cum corpore vnum quid euadit; ita humana Anima ex vnione rationalis, ac sensitiuæ euadit vna.

ad Rom. 3.

Quid Anima humana? Heinc designantes Animam humanam solemus plærumque Rationalem dicere, mentione nulla Sensitiuæ, id solùm fit, quatenus vulgò à potiore parte fit denominatio; cùm & vice versa designantes Rationalem solam, dicere soleamus Animam humanam, aut simpliciter etiam Animam; quòd hoc nomine eam, quæ sit propria, specialisque intelligamus. Sic certè est intelligendum, quod ait Christus
Matth. 10. Dominus, cùm *Nolite*, inquit, *timere eos, qui occidunt corpus, Animam autem non possunt occidere*: Rationalem quippe solùm intellexit, nam Sentiens alioquin, vt indiscreta à corpore, per occisionem interit, desinitve esse, dum homo interficitur, & desinit corpus animari. Ac vrgent quidem non fore igitur hominem per se vnum, sed duo? verùm, si constans aliunde homo ex tanta partium varietate vnum esse non desinit, quatenus illæ sunt inter se *vniter apta*, vt loquitur Lucretius; ac si constans specialiter ex corpore, & Anima, vnum per se est, quatenus alterum potentia, alterum actus, vt aiunt, est, seu mavis, quatenus alterum vt excipiat, alterum vt excipiatur, cohæreátque, est ex sua natura idoneum; erit profectò Anima humana quid vnum per se, quatenus Sensitiua erit vt potentia excipiens, & Rationalis vt actus exceptus, ac ita cohærens, vt compositum ex vtraque fiat deinceps idoneus actus, qui recipiatur in corpore, & quid per se vnum cum ipso constituat. Quanquam & vulgare est satis, vt nostrum quisque duo dicatur, Homo puta interior, & Homo exterior seu homo Spiritualis, & homo Animalis, siue Animal; vtique ob duas parteis Animæ,
lib. qu. deter. insid. pot. vt adnotat Philo Iudæus, qui illas etiam ita distinguit ex Scripturæ sensu, vt velit aliam esse sanguinem, iuxta loca antè citata, aliam spiritum; *non qui sit aër motus*, inquit, *sed character quidam Diuinæ potentiæ quem nomine proprio Moses vocat imaginem; significans Archetypum quidem rationalis naturæ esse Deum, imaginem verò esse hominem; non sanè illud geminæ naturæ Animal, sed quod est in Anima præstantissimum, quod Mens, & Ratio appellatur.*

Instant præterea non esse materiam plurium formarum simul capacem: sed vt præteream commentum esse, quod nomine formæ eductitiæ intelligunt, vt declaratum aliàs est; ne habet id quidem, quod obiiciunt locum vbi ex duabus formis vna est velut dispositio ad habendum aliam. Hoc nempe sensu vulgò concedunt præter specialeis formas ossis, cæterarumque partium dari generalem, putà Animam, quæ & superueniat, & ipsis intercedentibus materiam informet. Dicimus autem pari ratione sensitiuam Animam ita inesse materiæ, vt ipsa intercedente, velut dispositione quadam, superueniens illi Rationalis inesse possit. Nempe, cùm vulgò receptum sit non cōnectere Naturam extrema, nisi per intermedia, Ethnici quoque Philosophi censuere Mentem, seu Rationalem partem non posse corpori vniri, nisi per gradus intercedenteis, ex quo fuit descensus ille, de quo antè, excogitatus; citauimúsque aliàs non modò Platonem statuentem *recipi Mentem in Anima* (intellige heic sensitiuam) *& Animam in corpore*; sed Trismegistum etiam dicentem, *Mentem in Anima, Animam in spiritu* (intellige heic qualem vulgò Animalem nominant) *Spiritum in corpore vehi.* Hisce verò præter Plotinum decernentem id, quod est purum, non posse repentè, hoc est immediatè commisceri corpori, adiicere licet ex Peripateticis Themistium præsertim, ac Philoponum, quorum ille asserit Mentem recipi, esséque non posse in corpore, nisi intermediis affectibus; iste verò adstruit non posse id fieri, nisi intermedia imaginatione; hoc est sine intercedente Anima sentiente, cuius ista sunt. Id mitto, quod aiunt, cùm ante aduentum Rationalis Animæ, Embryo præditus sensitiua, sit quædam Bruti species, si sensitiua remaneat, fore igitur & Brutum, & Hominem simul. Vt taceam enim nondum constare, Rationalis-ne Anima infundatur initio, an procedente tempore, quod expendetur inferiùs; supponendo nihilominùs aduenire ipsam posteriùs; constat Embryonem antecedenter non esse speciem quandam Bruti, hoc est Animalis prorsus distincti ab Homine; sed esse hominem inchoatum, ac præditum quidem Anima sentiente dumtaxat, verumtamen, quæ non sit alia, quàm humana, hominisve propria, hoc est sola idonea, cui Rationalis adiungatur; vnde & deinceps idem dicitur non Homo, & Brutū, sed Homo, & Animal, ac illud quidem rationale cùm & possit iuxta Plotinum, aliósque apud Nemesium dici αὐτοτελὲς ἐκ τριῶν σώματος, ἢ ψυχῆς, ἢ νοῦ, *constare ex tribus, putà corpore, Anima, ac Mente*, rationalive parte. Grauius videtur, quod obiiciunt in morte Christi Domini Animam eius sensitiuam, neque abiisse cum Rationali, quòd à materia dependerit, neque remansisse cum corpore, quòd id viuum non fuerit; nec reproductam in Resurrectione fuisse, quòd id dicere commentitium sit. Verùm non erit commentitium eam reproductam dicere, nisi dicant quoque esse commentitium fuisse reproductum natiuum calorem, fluorem, cæterásque dispositiones, sine quibus ne Animam quidem Rationalem corpus vegetare, functionésque animaleis obire posse concesserint: nempe ipsa quoque sentiens Anima sese ad excipiendum, continendúmque Rationalem, tanquam dispositionem habet. Opponunt Patres, & Concilia damnantia eos, qui Animas in homine duas constituunt: attamen damnantur ab iis illi solùm, qui duas constituunt eo modo, quo Manichæi, aut quo Platonici, & Auerroistæ, vt satis ex dictis intelligitur; non verò hoc sensu, quem etiam placere memorauimus Catholicis multis. Ita sanè interpretantur Religiosi Conimbricenses, qui omnium solertissimè rem edisserunt, sic se moderatissimè aduersus sententiam, quam improbant gerunt, dum secùs ac nonnulli alij, stantes pariter ab opposita, illam non esse iudicandam Hæreticam, aut erroneam docét.

En. 3. lib. 5 cap. 6.
In 3. de an.
de na. ho. cap. 1.
in 1. de Gen. cap. 4. qu. 11. art. 2.

Vtcumque porrò ipsa nobis defendi videatur, tanquam probabilior; si quid tamen renetà obstet eam abnuimus, comparati semper ad eam, quæ Ecclesiæ Sacræ Decretis præscripta fuerit, amplectendam.

Cæterùm

Cæterùm, cùm hæc dicta fuerint vniuersè de Anima, vt propria Animalium nota, actum tamen solùm videtur de ipsius quasi substantia, prout flammula quædam est, & adiunctam in homine portionem incorpoream habet; non item verò de ratione, qua idcircò efficitur vniuersè quidem vegetationis, sensionisque; speciatim verò, ac insuper in Homine Intellectionis, Ratiocinationisque principium. Quamobrem cùm hoc ipsum sit, de quo agendum superest, idcircò prænotandum est idipsũ esse agere de Facultatibus per quas Anima functiones hasce suas exercet. Et Facultas-ne quidpiam sit ab ipsa substantia, virtuteve eius motrice distinctum, an-non, attingendum hoc loco foret; verùm res est intelligenda ex alibi dictis, cùm de Facultate, & Habitu loquuti vniuersè sumus; obseruandáque heic solùm est ea Facultatum distributio, secundum quam sit deinceps agendum. Familiare imprimis est, vt Facultates Animalium
a. de an. 3. iuxta Aristotelem numerentur quinque; Vegetatiua, Sensitiua, Appetitiua, Loco-motiua, Intellectiua. Vegetatiuam autem appellant, quam Aristoteles *Nutritiuam τὸ θρεπτικὸν*, à functione omnium maximè necessaria dixit; nempe cùm ad hoc genus pertineant non modò Augmentatiua, quæ indiuidua comes nutritionis est, verùm etiam Generatiua, quæ causa est propagationis. Cùm verò Vegetatiua ab aliis seiuncta reperiatur etiam in plantis, manifestum est sensitiuam sic esse Animalium propriam, vt reperiri tamen in ipsis sine vegetatiua non possit. Vbi verò est Sensitiua, inquit Aristoteles, ibi est & appetitiua; nam cùm esse debeat saltem sensus tactus, & ob nutritionis necessitatem etiam gustatus; efficitur, vt quia voluptas, dolórque vtrumque comitatur, insit pariter Appetitus, ad quem iucundi cupiditas, & molesti auersio spectat. Quare & in omni Animali tres saltem facultates insunt. Ad alias duas quod attinet, eas non inesse omnibus constat; cùm Loco-motiua non competat ostreis; & Intellectiua sit Hominum propria. Ac Aristoteles nihil quidem *περὶ φαντασίας de Imaginatrice* definiit; sed cùm præter Sensus externos agnoscatur etiam Internus, tum ipsam cum sensu interno idem faciunt; tum nullum esse Animal, quod illam perfectam, imperfectamve non obtineat, statuunt; nimirùm quasi appetitio sine imaginatione non fit, vt neque vlla motio localis sine appetitione. Deinde, cùm seposita Facultate Intellectiua (tanquam nihil cõmunicante vel ex Aristotele ipso, cum actione corporea) Generatiuam, ac Nutritiuam, quæ species sunt Vegetatiuæ, ac ideò Plantis quoque communeis, appellitari Naturaleis facultates vulgare est, vti & parteis naturaleis eas, quæ in imo ventre sitas iis facultatibus famulantur; cæteras autẽ tãquam proprias Animaliũ Animaleis dici. Et quia tamen imperfecta Aristotelis diuisio videtur, quatenus nec Respiratricẽ, nec Pulsatricem complectitur; ideò succurrunt Medici, qui ipsas Vitaleis facultates vocẽt; vti & parteis Vitaleis dicũt pulmonem, & cor quibus intra pectus sitis illæ insident; vtcũque nescias quò referant Pulsatricẽ cerebri propriam. Cum sint verò, qui tam vitaleis; quàm naturaleis pertinere ad Vegetatiuam contendant, obseruabilis sanè nota est, qua vtrasque distinguere ab Animalibus solent. Nempe quatenus Animales voluntariæ sunt, possunt-ve pro appetitu regi; naturales autem, ac vitales sunt inuoluntariæ; seu à directione appetitus independentes; neque enim imperio vlli obsequuntur; sed imperu surdo suas vices agunt; nisi quòd respiratio inhiberi quadamtenus propter musculos inseruienteis potest. Ad-hæc sunt etiam tria alia quædam Facultatum genera, quæ videantur non facilè ad quinquemembrem illam diuisionem spectare. Vnum complectitur Qualitates, ac vireis, quibus consimileis in plantis, Inanimisque rebus obseruauimus, quæque quatenus in Animalibus sunt, tam ipsorum sunt, quàm Vegetatrix propriæ, Scilicet præter Qualitates, quæ dicuntur primæ, secundæ, ac tertiæ, reperiuntur v. c. in Serpente venenata, in Torpedine stupefactrix, in Bufone attactrix mustelæ, & in reliquis cæteræ. Alterum verò complectitur quas Proprietateis specificas, & differentiarum essentialium non modò consectaneas; sed etiam succedaneas, sóppatésque & dicunt, & habent, vt sunt in Equo vis hinniendi, in Leone rugiendi, in Cane lattandi, & similes. Tertium denique quos vocare Instinctus naturaleis solent, vt est in Ceruo quærendi dictamum ad exigendum ferrum; in aranea texendi telam ad delitescendum, captandúmque muscas idoneam; in Pica extruendi nidum, & præcelsum ad securitatem, & foris spinosum ad arcendum captatores, & intus mollem ad fouendum pullos cùm fuerint exclusi, atque ita de reliquis. Quæ quidem tria genera quò sint referenda, aut ex quibus intelligenda, posteà indigitabitur. Nunc priusquam agamus de facultate Sensitiua, aliisque consequentibus, quæ Animalium propriæ sunt, dicamus oportet de Vegetatiua; quæ Naturaleis complectitur; neque intermittamus Vitaleis, quæ veluti mediæ haberi inter Naturaleis, & Animaleis possunt.

Quid Anima Humana?



LIBER QVARTVS DE GENERATIONE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De Animalibus sponte nascentibus.



EXORDIENDVM porrò videtur à facultate Generatrice; quoniam licet ea se non exserat, in Animalibus perfectis,nascentibúsque ex semine, nisi cùm adoleuerint, sicque hac ratione Altrice posterior; aliunde tamen ipsa Altrix Animal genitum supponit siue ab alio animali, siue à quopiam alio agente, in quo generandi facultas resideat; adeò proinde vt Generatrix censeri prior vniuersè possit. Cùm ergo quemadmodum Plantas,ita & Animalia generari bifariàm constet: nempe quædam oriuntur sponte,seu potiùs, vt verbis vtar Plinij,ex non genitis, ac sine vlla simili origine; quædam verò ex semine decidno à parentibus, quibuscum naturæ similitudinem gerunt; ideò, vt pauca priore loco dicamus de spontaneis, supponendum est innumeras prope esse ipsorum species, vt & materiæ, ex qua oriuntur,multiplicitas est propè infinita. Videlicet ex ante-dictis prodite constat varia, vel in genere Insectorum, ex terra, ex aqua, ex cœno, ex fumo, ex ligno demortuo, ex planta viridi, ac in ea ex cortice, ex succo, ex radice,ex trunco, ex folio, ex flore, ex fructu; itémque ex Animali cùm viuo, tum mortuo, ac in eo ex cute,ex carne,ex medulla,ex lacte, ex sanie,ex sudore,ex pilis,ex fœcibus;ac rursus ex aliis quibusvis propemodùm rebus, etiam ex durissimo lapide, &c, vt ferunt quoque, ex igne, ex niue, ex nube, ex rore, & ex qua re non? Ne aliquid dicam de Animalibus cæteris, non habitis modò Imperfectis, vt Zoophytis, Ostreis, aliisque Testaceis; sed etiam de aliquibus, quæ Perfecta haberi possunt,vt plurima sunt in genere Piscium,velut Anguillæ, & Mugiles; in genere Quadrupedum, veluti mures, atque ranæ; in genere Auium,veluti Bernachiæ, & Clakies. Cæterùm, quod dictum iam est non modò Plantas sponte nascenteis,sed ipsos etiam lapides absque semine speciali non nasci,nisi illo grandi, atque manifesto, at pusillo saltem, insensibilive,& occulto; id videtur sanè quæsiisse huic loco insigne compendium. Nam si matrix,& quasi spica Amethystorum, Crystallorúmve habere non potest elegantem adeò, vniformémque singulorum lapillorum conformationem absque speciali seminis vi; si non potest Planta illam tantam partium varietatem, elaborationem, coaptationem, symmetriam, destinationem ad certos fineis,similitudinem cum aliis sponte quoque nascentibus,cæteráque huiusmodi, absque seminali quadam vi nancisci? Quantò magis erit idem asserendum de ipsis Animalibus,in quibus hæc omnia,ac insuper sensuum tam exteriorum, quàm interiorum & motionum tam necessariarum, quàm voluntariarum sunt tam multiplicia, concinna, appositáque organa? Quòd ista certè non ad casum, sed ad quandam causam sui operis intelligentem sint referenda, & nihilominùs non appareat seminalis aliqua vis, cui talem esse competat, ideò graues Doctores sunt (illorum autem agmen ducit Subtilis Scholarum iure habitus) qui causam huiuscemodi non aliam, quàm Deum esse profitentur. Et causam sanè vniuersalem, remotámque dicere Deum, nihil est magis congruum; neque enim alia,quàm diuina, inexhaustáque Sapientia est, quæ solertem adeò conformationem designârit,fierique instituerit, vt ex ante-dictis intelligitur; at nullam prætereà particularem, proximámque, cui Deus id munus demandauerit, vt demandasse feminibns manifestis admittitur, videtur res esse difficilis captu. Quasi aut ista sponte nascentia sint & nobiliora,& perfectiora cæteris vt nisi à tam nobili, perfectáque causa formari non valeant;ant Deus in natura condenda, disponendísque rebus sua industria defecerit, vt istis perinde, ac aliis prouidere de causis propriis,ac specialibus non potuerit,aut Animalia huiusmodi dici omninò debeant esse res minùs naturales, magisve supernaturales, quàm cætera, quorum sunt causæ naturales, familiarésque? Quod enim dicunt Authorem naturæ teneri agere se solo,quæ præstare causæ naturales nequeunt; id verum est quidem in rebus, quæ supernaturalis sunt ordinis; at in instituto ordine naturæ, vereor ne non possint proferre contrarium,quo Deum obligatum contendunt. Nam tametsi in hisce rebus,aliisque similibus demonstrare nequeamus

In 2. sent. dist. 18.

mus causam naturalem, & proximam, non sequitur tamen ipsam nullam esse, Deúmque se solo eas producere; nisi ea simus temeritate, vt præsumamus nosse nos quicquid causarum est naturalium; sicque nullam nos fugere, quin supra ipsam naturam sit, aliave esse, quàm Deus possit. Eodem propè spectat quod Auicennas recurrit ad suam Cholcodem, Intelligentiamve Datricem formarum, de qua dictum iam est; nisi quòd ipsam ad omnem prorsùs generationem vsurpandam censet. Eodem etiam, quòd Plato, & alij ad Animam Mundi confugiunt, tum vt vnumquodque Animalium specialem ex ea Animam deriuet; tum vt formetur iuxta Ideam, quæ in ipsa est, quatenus est quoque diuinæ Mentis portio; quippe vt iam retulimus;

Esse apibus partem diuinæ mentis, & haustus
Æthérios dixere, ———

ac pari modò cæteris.

Verùm præter illa, quæ fusè disputata suo loco sunt aduersus Mundi Animam, illud occurrit, quòd nunquam satis explicari possit, aut intelligi, quomodo cùm Anima illa generalis vbique sit, & nusquam sibi non continua, tanquam sui subtilitate per densissima quæque penetrans, particulæ tamen ipsius ita à tota præscindantur, vt factæ Animalium propriæ circumgestari ab ipsis valeant. Atque id, ne quidpiam de Ideis dicam, quæ esse innumeræ cùm debeant, dici non potest, cur vna potiùs applicetur, quàm alia; cùm etiam materiæ dispositio, si inuitare quampiam censeatur, tum ad prædisponentem, neque inuitatam ideam referenda sit, tum manifestè ad vim quandam seminalem pertineat. An probabiliùs illi faciunt, qui Animam Terræ cum Seneca tribuunt; vt mirum non sit, si quemadmodum nos, cùm simus animantia, animalcula varia ex nobis ipsis gignimus, sic Terra, & ipsa quoque Animans, procreare ex se innumera possit. Verùm iis obstat, quòd & ex nobis, cùm interiimus, seu animantes ampliùs non sumus, & ex aliis rebus non minùs inanimis, quàm fiot nostra cadauera, animalia varia nascantur; vt possint proinde ex Terra progigni, tametsi animans non sit; quodque vt illa animalcula, si à nobis quidem, quatenus Animalia sumus, gignerentur, viderentur esse debere nobis consimilia, vt partem nostræ Animæ, quæ esse non possit nisi in consimilibus, obtinentia; ita, si Terra, quà Animal Animalia produceret, ea ipsi Terræ similia, hoc est totidem Terræ orbes, orbiculive esse deberent? an probabiliùs, qui cum Liceto, Philòponum ex parte sequendo, volunt nullum spontaneum gigni, nisi ex re aut animata, aut in qua Anima præfuerit; quasi scilicet in cadauere, aut ligno demortuo, dissipatave eius materia per Terram, Aquam, Aërem supersint semper aliquæ animæ reliquiæ, non informantes quidem materiam, sed in eas tamen vt in loco, aut vase quodam asseruatæ, quæ possint deinde accedentibus dispositionibus aut in Animam imperfectiorem degenerare, vt dum ex Animali planta, aut in perfectiorem eleuari, vt dum Animal ex planta originem ducit? verùm vt præteream quàm non facilè fidem inueniat esse rem mortuam, & retinere tamen adhuc partem animæ; esse formam in materia, & illam tamen non informare; posse Animam in meliorem, deterioremque, imò à seipsa planè diuersam euadere, aliáque id genus similia; constat, vt dictum aliàs est, herbulas, animalculáque progigni ex terra profundissimè eruta, & quæ nunquam ad Animal, plantamve attinuerit; vt possint eorum Animæ ex præcedentibus reliquiis in huiusmodi terra asseruatis esse. Quod idem potest quoque dici de innumeris aliis, in quorum materia quæ Anima præfuerit, nisi merè gratis diuinari non potest.

6. qu. na. 16.

1. de spont. 14. procem. in 1. de an.

De Animalibus sponte nascentibus.

Celebris alia opinio est referentium originem spontaneorum ad ipsum Cælum. Et sanè cùm videamus Sole ad nos accedente verno tempore innumera nasci, negari non posse videtur quin Cælum pro eorum causa habendum sit. Verùm, siue motum attendas, quem Aristoteles supponit & S. Doctor alicubi vsurpat; siue Lumen, quo immediatius agens Albertus Magnus non agnoscit; siue Calorem, qui Auerroi, aliisque potissimum placet; siue vim seminalem dictam quam arripiunt aliqui; siue occultam influentiam, quæ probatur à pluribus; non potest Cælum vnquam haberi plusquam generalis, & præparans causa, superestque semper requirenda specialis, proximéque agens, à qua Cælum determinetur. Res est suo loco fusiùs declarata; noto heic solùm difficultatem, quam sustinere vulgò coguntur, qui Cælum statuunt inanime, & volunt tamen ipsum præcipuè animantia producere, h. e. effectus simpliciter, vt ipsimet censent, causâ nobiliores. Nam dicere Cælum coniectim acceptum cum Intelligentia esse nobilius simpliciter, est assumere rem incertam; vt præteream Intelligentiam esse Cælo extrinsecam, nihil aliud ipsi tribuere, quàm motum; speciale nihil agere in hisce inferioribus, nullam naturæ communionem cum iis habere, &c. Dicere autem esse nobilius, quòd sit causa æquiuoca, nihil est aliud, quàm dicere esse Cælum nobilius, quia habet naturam diuersam; at cùm diuersam habeat, probandum est nobiliorem esse, quod nisi petendo principium non fiet: quanquam immorandum in istis non est. Restat opinio Olympiodori, aliorúmque agnoscentium pro causa calorem ambientis siue ab Animali exspiratum, siue alium, qui putrefactionem inducat; certum nempe est calore agente in materiam humidam, & cum mistura quadam terrea putrescentem, vt apud Theophrastum loquebatur Diogenes, prouenire non modò plantas, quod aiebat ille, sed etiam Animalia, quod Cleodemus. Verùm vt calor quoque concurrit ad generationem perfectorum Animalium, ac nominatim quando pulli in ouis formantur (siue ex incubatu auium, siue ex alterius caloris fomento) & prætereà tamen specialis, propriáque causa huiusmodi formationis requiritur; ita videtur in imperfectis specialis quædam præter calorem ambientis intùs exigi,

1. de Gen. 10. 1. p. qu. 64. art. 4. 17. de Animal. tr. 2. cap. 4. in 12. Met. com. 13. & 15.

in 4. meteor. cap. 2.

3. hist. 2.

De Animalibus ſponte naſcentibus. exigi, quæ & ſpeciem determinet, & delineationem moliatur. Ne memorem non debere materiam neceſſariò putreſcere, vt cùm Papilio ex Eruca fit, Midas ex faba gignitur; ſicque alia quam-plurima.

Quare, cùm hæc ita ſe habeant, videtur cauſa generationis huiuſcemodi Animalium non alia eſſe, quàm ipſum ſemen, ſeu quæ in ipſo Animula ad id muneris comparata. Siquidem tametſi Animula quoque ex genere ſit calidorum, imò etiam ex ante-dictis, dici poſſit quædam velut flammula; flammula eſt tamen ſui generis, quæ ſpeciali humido paſta, ita per materiam ſemineam diffundatur, cohibeatúrque, vt per innumerabileis, inſenſibileiſque mæandrulos ſeſe explicare attentans, variè per illos modificetur, neque niſi pro huiuſmodi modificatione poſſit ſeſe exſerere, niſum regere, particuláſque eiuſdem materiæ digerere, variè formare, ac alimentum appoſitum in ſingulas tribuere, ſicque incrementum toti corpori ex ipſis conſtanti præbere. Et quia non omnium ſeminum textura interior vniuſmodi eſt, illæque adeò diuaricationes, per quas Anima cogitur, connititur, determinatur, aliæ, aliæque in aliis ſunt; heinc fit, vt non ſit omnium Architectatio eadem, ſed in variis varia, prout molitiones extiterint variæ. Quo loco adnotare iuuat, Generationem quidem vulgò accipi pro ipſa membrorum conformatione ex ſemine; ſed reuerâ tamen dici poſſe rem tum primùm generari, cùm ſemen, è quo eſt, procreatur; quippe cùm ſemen ipſam-met rem, ſed per rudimenta inexplicatam contineat. Quod certè intelligimus plantam tritici v.g. generare plantam ſibi ſimilem ſeu ſe propagare per generationem, non tam id facere cùm planta ex grano ipſius ſato delineatur, quàm cùm ipſa granum in ſeſe producit, animæque partem in ea concludit; poteſt idem intelligi & de Animalibus ſemen ex ſeſe creantibus; & generaliùs de omnibus cauſis, quibus ſeminum origo debetur. Tametſi verò heic agitur de generatione vulgò vſurpatâ, quia nihilominus cauſam ab intrinſeco operantem collocamus in ſemine; ideò difficultas ſtatim oritur circa productionem ipſam ſeminis, conclusionémque Animulæ, quæ ſe deinceps tempori, locóque idoneo explicare

3. gen. an. vlt. poſſit. Facit porrò hûc locus ille ex Ariſtotele ſuprà indicatus, dum, *Generantur*, inquit, *in Terra, humoréque Animalia, & Planta, quoniam in Terra quidem eſt humor, in humore ſpiritus, in vniuerſo autem calor animalis, adeò vt vniuerſa ſint quodammodo Anima plena; ex quo fit, vt ſtatim ac ille comprehenſus eſt, ea exſiſtant; comprehenditur verò, ac ſimul corporeis humoribus concalefactis gignitur quaſi bulla ſpumoſa; diuerſitáſque nobilioris, ignobiliorisque, quod heinc exſiſtit, generis, dependet ex ipſa principij Animalis comprehenſione.* Nempe is locus cum eo conſentit, quod Demo-

4. plac. 4. critus apud Plutarchum ait πάντα μετέχειν ψυχῆς ποιᾶς *participare omnia quandam ſpeciem Animæ, quatenus apparet in omnibus quidpiam ca-*

1. Tuſcul. *loris*; & quod apud Ciceronem vult *concurſionem leuium, rotundorúmque corporum eſſe concalefactam, & ſpirabilem*, id eſt (quæ eſt ipſiuſmet interpretatio) *Animalem*. Et cùm Epicurus præter corpuſcula caloris, Atomoſve igneas adhibeat etiam alias (quemadmodum eſt antè dictum) vt calor nempe temperatus, ſuique generis, hoc eſt Animalis euadat; non videtur fore penitus abs re, ſi quis cenſuerit varia rerum viuentium ſemina poſſe vbivis paſſim procreari; quatenus ſeu calor ex motione ſpecialium, paſſimque oberrantium Atomorum dependeat, vt aliàs ex Democrito, Epicuróque eſt declaratum; ſeu ex quarti, vel potiùs quinti Elementi eſſentia, vt placuit Ariſtoteli; quatenus, inquam, portio caloris (calidive) huiuſmodi comprehenditur, atque cohibetur intra ſpecialem materiam, quam illi contextam ex Atomis variis, iſte ex Terra, humoréque, & ſpiritu contextam diceret: nimirùm, quia ex aliàs dictis conſtat vniuerſa continente quadam, atque inteſtina motitatione agitari; & vbi etiam res eſſe apparent quietiſſimæ, interna tamen eorum principia perpetuò conniti, ſeſéque euoluere, reuoluere, & commiſcere; nihil vetat ex variis commiſtionibus, copulationibúſque eas creari moleculas, quæ ob calidum variè comprehenſum variarum rerum ſemina fiant. Quare & dici poteſt efformari etiam-num Animalium ſemina, ſeu ex Atomis, ſeu ex Principiis aliis, quæ Deus initio crearit, eſſéque voluerit iis formis, motionibúſque prædita, vt tali modo, talique ſerie concurrentia, commiſta, complexáque, & detinentia ſe inuicem, ſemina talia, ac talium Animalium efficerentur. An-non verò etiam dici congruè poteſt huiuſcemodi ſemina eſſe à Mundi vſque initio à Summo rerum Creatore facta, ac variè per Terram, & Aquam reſperſa; quoniam cùm legitur iuſſiſſe vt *Terra produceret Animam* Gen. 1. *viuentem in genere ſuo, iumenta, & reptilia, & beſtias terra ſecundum ſpeciem ſuam*; itémque *vt Aqua producerent reptile Anima viuentis, & volatile ſuper Terram*; indidiſſe prorsùs videtur fœcunditatem Terræ, & Aquæ, non quæ in prima illa rerum productione conſumpta fuerit, ſed quæ perſeuerare deinceps potuerit; videtúrque aliunde fœcunditas hæc non tam intelligi ex primis Principiis, ex quibus ſemina texerentur, quàm ex ipſis ſeminibus, quæ Deus ipſe texuerit. Sanè exinde intelligi poteſt, quî fiat, vt Animula contenta in ſemine tantâ ſolertiâ, atque induſtriâ organorum ſuorum, corporiſque totius elaborationem aggrediatur, promoueat, perficiat, quando tantus eſt, ac tantæ ſapientiæ, tantæ potentiæ artifex, qui illam talem condiderit, talem vim ipſi indiderit, tali corpore, talis contexturæ, comprehenſam voluerit, vt non tali modo agere, talémque moliri ſtructuram non poſſet. Quin-etiam poſſet fortè exinde quadam ratione intelligi, quod in Scripturis legimus *creaſſe Deum omnia ſimul*; quatenus poteſt Deus initio creaſſe ſemina rerum omnium, ſicque dici poſſunt res omnes ab initio vſque productæ primæua illa generatione, de qua mox antè dictum eſt.

Iam

Iam cùm primaria hæc semina minutissima, siue mavis insensibilissima esse debeant, ita institutæ res sunt, vt creandis quibusdam Animalibus, multa coite eiusmodi seminulorum oporteat, quò ex ipsis consiectur semen grandiusculæ, & sensibilis molis, creandis verò aliis longè pauciora coire sufficiat: ac rursùs, vt illis formandis exigatur maior prolixitas temporis, necessariùmque adeò sit conclusum conceptaculum, ne spirituosa interim, flammeave substantia seminis effletur, ac pereat: istis verò & tempus breuius, & conceptaculum apertius sit satis. Itémque, vt propterea semen illis formandis necessarium congeri, apparari, discerni, continerique & seruari interim nisi intra consimilis Animalis corpus non valeat; at necessarium istis formãdis corpore simili non egeat: denique, vt illa in lucem non prodeant, sine enascantur nisi ex consimilibus, generisve sui Animalibus; ista erumpant, exoriantúrque ex dissimillimis etiam rebus. Ex hoc autem efficitur, vt tam quidem ista, quàm illa seminibus suis originem debeant; sed illa tamen dici soleant ortum habere ex semine, ista ex putrida, aliave materia, quatenus illorum semen intra Animal simile manifestum est; istorum in aliena, & quasi inexspectata materia occultum. Vt præterea tam quidem ista, quàm illa oriantur necessariò, seu naturali necessitate, qua ex talibus seminibus non-nisi talia oriri, & dispositionibus adhibitis non oriri non possunt; sed illa nihilominùs vulgò perhibeantur oriri necessariò, siue naturaliter, ista verò sponte, ac veluti temerè, vnde & vocari *αὐτόματα spontanea* vltroneave solent *ὥσπερ αὐτοματιζούσης τῆς φύσεως, quasi agente natura sponte* siue absque vlla apparente necessitate, vt Aristoteles loquitur. Vt postremùm quidem tam ista, quàm illa causam habeant reuerâ vniuocam, hoc est internam, essentialem, & ad vnum determinatam; sed vsus tamen obtinuit, vt causa illorum dicatur vniuoca, istorum verò æquiuoca, quòd respici solùm ad causam externam, apparentémque soleat, non ad internam, & occultam; quódque proinde causa illa externa, & continens semen eiusdem esse generis, hæc verò diuersi esse obseruetur.

a. gen. an. 1.

Enimverò istorum quoque internam, specialem, proximámque causam itam esse in semine, arguitur primùm ex adeò perfecta, exquisitáque elaboratione omnium, & singularum partium, quas in vnoquoque obseruare licet. Quippe vnumquodque in genere suo tam perfectum est, quàm quæ perfectissima dicimus; nihilóque minus admirandum est ex varietate partium tam externarum, quàm internarum adeò innumerabili; ex tam eleganti singularum magnitudine, proportione, forma; ex tam concinna cohæsione, dispositionéque omnium inter se; ex tam congrua destinatione vniuscuiusque ad suos vsus; ac vt paucis dicam, ex tam multis capitibus, vt quæ causa omneis distinxit, formauit, compegit, nullo modo esse fortuita, temerariave potuerit; nisi pari ratione dicamus fortuitam, atque temerariam, quæ perfectum quodvis in vtero finxit. Quamobrem, si canis, aut ouis adstruimus causam in semine, vt sit, quæ ab intrinseco tantam illam partium varietatem, distinctionem, elaborationémque moliatur, cùm nulla sit causa, quæ extrinsecùs agens possit illam peragere; quid-ni sit in semine quoque causa pulicis, acarive, quæ intrinsecùs operetur; cùm nulla causa externa sit, etiam Sol, etiam quævis alia, cui subtiles adeò, sapientésque sint digiti, vt tale quidpiam adoriri, aut perficere vnquam possit?

De Animalibus sponte nascentibus.

Arguitur deinde ex constanti illa specierum, indiuiduorúmque similitudine sub genere eodem. Etenim, si fieri non potest, vt omnes Equi nascantur sibi adeò inuicem similes, nisi quia ex simili semine proueniunt, similisque est causa, quæ interiùs formationem exsequitur; quî concipere liceat posse muscas omneis tam simileis inter se nasci, nisi quia pari modo oriantur ex simili semine, & à simili, qui sit intus, formatore elaborentur? Vt certè nummi in variis regni ciuitatibus cusi simillimi sunt inter se, quòd in singulis monetarij sint, qui sint ex Principis præscripto instructi similibus typis; sic peræquum est reputare, cùm simileis adeò conspicimus muscas Massiliæ, & Parisiis, Vlysippone, & Alexandriæ, simileis esse proximas causas; semina videlicet, quæ ex præscripto Authoris naturæ instructæ sint similibus ad eas deformandas principiis. Alioquin enim quemadmodum fieri non posset, quin Artifices dissimillimos nummos cuderent, si fortè fortuna, ac pro lubitu, neque ex consilio communicato eos appararent; sic fieri non posset quin muscæ proditet res quæpiam dissimillimæ, si forent agentia proxima fortuita, ac temerè operarentur, neque in vnum collinearent scopum.

Arguitur rursus ex conformitate eorum, quæ in eodem genere interdum à parentibus, interdum aliunde originem habent. Quî fieri enim potest vt mus ex quisquiliis genitus nulla sui parte differat ab eo, qui à mure editus est, nisi patem prorsus formatricem causam habuerit? Potest-ne casus tantum præstare; & spectata potissimùm non modò partium exteriorum, sed interiorum quoque multiplicitate tam varia? An cùm duas conspicis ceras imaginem eandem ita referenteis, vt nihil insit vni, quod non pari modo insit alteri, dicere non audes alteram illarum fuisse à sigillo impressam, alteram fortuitò, & vt sors tulit inditam, sed tutò pronuncias vtramque fuisse à sigillo aut eodem, aut consimili effigiatam; asseuerare tamen ausis ex duobus istis muribus alterum esse à causa certa, intelligentéque sui operis; alterum ab incerta, vaga, & quid ageret nó perinde scienter: & nisi ausis; quam-nam aliam potes simile dicere præter ipsum semen, quod inter quisquilias coaluerit eiusmodi, cuiusmodi potuisset coalescere intra corpus muris? neque Sol profectò, neque alia causa, quæ externa sit, conferre aliud quicquã potest, quàm congestionem, discussionem, apparationémque seminalis

De Animalibus ſponte naſcentibus.

ſeminalis materiæ; captúmque ſugit poſſe eandem tentare elaborationem partium illatum, quarum non poteſt dici ideam continere, quibuſque formandis ipſam deſtiuatam ſpeciatim non fuiſſe manifeſtum eſt.

Arguitur prætetea ex variis materiæ conditionibus, ob quas iſta heic, illa illeie, non vbivis omnia giguuntur. Cur enim in Peloponneſo plurimi ſerpentes naſcuntut, qui nulli naſcuntur in Creta? cur in Calabria Tarantulæ, quæ uon gignuntur iu Liguria? cur apud nos Scorpiones viſuntut, qui ignorautut in Vaſcouia? cur Braſilienſeis infeſtat Nigua (pedicellus uempe acutiſſimo roſtro, pedes nudatos dormieutium ſubiens, ſubque vnguibus lancinans, & tumotem creans) qui non infeſtat Canadenſeis? cur iſta, inquam, & alia ſexcenta, niſi quia, vt globus Telluris conditus eſt heterogeneus, ita variæ eius tegioues variis abundant ſeminibus, ſicque de Animalibus nou minùs, quàm de plantis dicendum eſt, *Non omnem ferre omnia Tellurem?* Ita cùm videamus diuerſa creari Animalcula in leguminibus, ac frumentis; in vlmis, ac in vitibus; cùm non eædem erucæ ſiut, quæ pabulantur prunos, ac motos; non idē vermes, qui ex caſeo, & ex fimo ſcaturiunt: cùm ex iuuenco exanimato procteari dicantur apes, ex equo veſpæ, & crabrones, & ex Aſino Scarabæi; cùm in eodem homine ex ſordibus capitis oriantur pediculi, ex ſordibus barbæ, alæ, iuguiniſve ricini, ex intercuteo humore cyrones, atque ita de cæteris; quonam aliò id referamus, quàm ad diuerſa ſemina, quæ à diuerſis ſiue Plantis, ſiue Animalibus proliciantur; & ſeſe ad diuerſas parteis, quatenus congruunt, recipiant, accommodentque inter nutriendum? Recurtere enim ad diſpoſitiones ab externa cauſa inductas eſt quærere tantum generale quid: & cùm dici poſſit eas diſpoſitiones determinari à materia quadam ratione præaffecta, non poteſt præaffectio hæc intelligi alia, quàm conditio ſeminis, vt pote quæ ſola determinationem, induſtriámque inferat ad hoc, non ad aliud formandum. Neque obſtare debet, quòd propterea Homo, Animalve aliud conſtet ex variorum Animalium ſeminibus; ſiquidem vt ſilex quatenus eſt ſilex conſtat ex ignis ſeminibus, quæ atterendo ſe explicent, ita Animal, quatenus Animal, hoc eſt corpus heterogeneum, diuerſiſſimiſque rebus conutritum, conſtitui poteſt ex diuerſis Animalium ſeminibus, quæ putreſcendo explicentur (vt per æſtatem dum muſcæ depaſcuntur carneis, in iis vermeis generent; videlicet edentes oua, quæ ſtatim præ caloris vehementia excludantut in vermeis, ex quibus deinde grandiores muſcæ procreari, vt ex Erucis per varias tranſmutationes papiliones poſſint. Vt vermes gignuntur intra pulpas fructuum, quòd muſcæ aut apes, &c. floribus inſidentes reliquerint oua, quæ fructibus concluſa, accedente maturationis calore excludantur. Vt Muſcæ poſſint impreſſiſſe herbarum & arborum foliis, quæ à vaccis, capris, ouibus depaſta; & lacte contenta, caſeóque concluſa, ſicceſcente, & antiperiſtaſi incaleſcente ſubſtantia in vermeis formentur.) Dices illud igitur fore non vnum Animal, ſed multa. Verùm dici ad ſummum poteſt multorum Animalium ſeminarium; cùm alioquin ſemina, defectu explicationis, delineationiſque membrorum Animalia non appellentur. Ex quo fit, vt ne Gallina quidem dicatur multæ aues quamvis multa oua, ſiue ſemina multarum auium in ſe contineat; neque etiam canis ſemen continens, ex quo emiſſo ſint ſtatim catelli complures creandi dicatur plures, ſed vnus canis.

An argui demùm ex eo poteſt, quòd plærumque vnde-nam ſint ſemina conijcere liceat? nam primò multa generari ſine ſemine reputantur, quæ ex ouis tamen nihil prohibet naſci. Exemplo eſſe poſſunt Erucæ; tam enim poſſunt cætera earum genera oriri ex ouis, quæ Papiliones (in quos factæ Aureliæ abeunt) ediderint, quàm quotidiana experientia docet nos oriri bombyces. Vtcumque enim res perinde non attendatur in cæteris, defectus eſt vtilitatis, quæ ſi pari modo abeſſet à bombycibus, ij pari modo negligerentur, neſciterútque funderent-ne oua, an ſpontaneo ſolùm ortu naſcerentur. Nempe cùm huiuſmodi oua ſint vt minutiſſima, ita temerè per Terram reſperſa, latere nos poteſt illorum excluſio, dum Verno calore fouentur, pronúmque eſt exiſtimare quas tunc temporis videmus erucas ex materia quadam corrupta eſſe genitas, quæ tamen ex ouis in ipſa contentis ſiut ortæ. Vnde & quòd quibuſdam annis ſit earum prouentus vberior, quàm aliis, cauſa eſſe poteſt, quòd hiems fuerit erga oua clementior, neque ipſa perinde præ nimio humore, frigoreve corruperit. Idem proinde dici poteſt de Locuſtis, quæ pari modo coëunt, oua pariunt, & quibuſdam annis præ nimia copia omnia pabulantur. Idem, vt breue faciam, de cicadis, ſcarabeis, formicis, araneis, ſcorpionibus; idem de muſcis, apibus, veſpis, cæteriſque compluribus, quæ obſeruantur vel coïre, vel oua etiam edere partim dum liberè oberrant, partim dum intra vaſa vitrea, pyxides, ciſtas connutriuntur. Tametſi enim res circa apes eſt viſa obſcura Ariſtoteli, deinceps tamen Plinius, & alij coïre ipſas teſtati ſunt paucáque ex hiſce animalculis ſunt ſexus coïtuſque expertia. Deinde gigni multa poſſunt non ex ſemine quidem in ouum formato, aut in certa parte corporis collecto, ſed ex eo tamen, quod reſperſum per totum corpus intelligatur. Vt enim videmus eſſe arbores, quæ non ſolùm ex ſemine in fructum proueniunt, ſed etiam ex eo, quod eſt reſperſum corpore toto, vt dum iuxta alibi dicta quodlibet oleæ fruſtulum radices agit, ac germinat; ita conſimiliter fieri in animalibus obſeruatur. Notum eſt, quod de Anguilla aiunt, quæ cùm diſcrimine ſexus careat, & neque ſemen, neque oua neque vaſa genitalia continere deprehenſa vnquam ſit, vt Ariſtoteles non ſemel notauit; *atterit tamen ſeſe ſcopulis, eáque ſtrigmenta viuiſcunt, nec alia eſt earum procreatio*, quæ ſunt Plinij verba. Ferunt quoque è purpurarum ſaliua purpurillas naſci; ac pari

3. gen. an. 10. lib. 11. c. 10.

4. hiſt. 11. & 6. hiſt. 16.

pari modo cochleolas ex mucilagine cochlearum. Familiare aliunde est nasci cimices, & pediculos, aliáque id genus Animalcula ex sanie, in quam exteruntur; ac ranas, obseruante Plinio (lib.9.cap.51.) *vita semestri resolui in limum nullo cernente, & rursùs vernis aquis renasci.* Perspicuum est verò huiusmodi exortum non putrescenti simpliciter materiæ, sed seminio ipsi commisto tribuendum. Idem pari iure videtur dici posse de Muribus, mirante post Aristotelem (lib.10.c.65. 6.gen.an.37.) illo, *vnde vis tanta messeis populetur murium agrestium, ita præsertim occidente deinceps multitudine, vt nec exanimes reperiantur, neque extitet, qui murem hieme in agro defoderit.* Idem de araneolis, quæ fila per Autumnum creberrima in agris neor. Idem de Piscibus, qui tametsi stagna resiccata fuerint exarefactáque, nihilominùs aqua deinceps refusa de nouo scaturiunt, cùm id possit contingere non modò quòd oua per fundum sparsa remanserint, sed etiam quòd relictum fuerit mucosum quasi recrementum, quod pro seminio piscibus sit. Idem de ostreis, ac vniuersè de Zoophytis, quæ renasci possunt in locis vnde auulsa alia fuerint, quòd ex ipsis semper aliquid in vadis, scopulisque relinquatur, vnde propagatio sit instar plantarum; quæ ex reliquiis radicum superstitibus germinant. Vt taceam mare, dum ipsa alluit; quidpiam semper deradere, quo rursùs variè appellendo littoribus sic illinat, vt quasi seminarium faciat. Qua ratione quoque dum saxa illa concrescerent, quæ ad Tolonensem portum eruta mytulos viuos, eduleisque numero magno continent, debuerunt id genus seminia diuersimodè comprehendi, sed superstite tamen meatulo, per quem cum marina communicent aqua. Quod idem posset dici de saxo, intra quod resectum (lib.1.c.vlt.) ædificandi gratiâ *in Verdunensi* agro scribit Fulgosius inuentum Bufonem, qui illeic sine alimento, & respiratione vixisset; nisi quòd præstat existimare Animal id casu contigisse inuolui intra materiam lapidescentem, vt inuolutæ deprehenduntur muscæ, aliæque huiusmodi res intra succinum, crystallum, lapidésque alios, & perstant tamen aëre non inducto, alternanteve integræ, atque incorruptæ.

Sed de piscibus dicere vt pergam, memorem-ne, quod à viris fide non indignis inaudij, si cratis supra aquam siue fluentem, siue stagnantem suspensa locetur, ac illi ante Solis ortum roruleuti cespites ita imponantur, vt herbulæ cum guttulis roris non excussis deorsùm vertantur, quotcumque exorto deinceps, & calefaciente Sole, roris guttulæ in aquam deciderint, totidem exinde enatum iri pisciculos, & varios quidem pro herbarum, quibus guttæ roris insederint diuersitate? nimirùm, si verùm id sit, oportet seminia ex fluminibus, lacubus, maribus, piscinis, macellis, vniuerséque ex locis piscem olentibus variè exhalari, transferri, commiscerique per aërem, & vnà cum rore concreta, deciduáque in herbas, earum spiritu sic foueri, dispositionémque eiusmodi accipere, vt intra aquam excepta excludantur in taleis piscis. Nempe eodem modo ex rore Solani foliis insidente & ex superueniente Sole gigni vermeis Scaliger vult, quos Cardanus confert in putredinem; & Plinius scribit rorem primo vere insidentem folio raphani, spissatum Sole, & coactum in milij magnitudinem erumpere in vermiculum, qui primùm eruca, tum chrysalis ac denique papilio fiat. (*De Animalibus sponte nascentibus.* Exercit.190. lib.11.c.32.) Porrò, si quis id probabile putet, videri potest ranulas, Gyrinulosve, quibus pluere interdum per Æstatem dicunt, quosque tamen non nasci in ipso aëre aliàs diximus, ex eo prouenire, quòd quæ pluuia tum decidit, commista habet paria semina ex paludibus, aliisque locis, in quibus ranæ scatent vehemente Solis calore educta. Ac non potest sanè idem dici de quadrupede *Lemmar* appellato, (de quo superiùs) quod muris magnitudine, & variegato colore cadere cum imbre magna copia in Noruegia sic dicitur, vt Olaus prodat in ipsius stomacho (lib.18. c.16.) statim ab ipso casu desecto herbulas crudas reperiri: quippe debet potius (si res vera sit) vi magna venti abripi, transferri, ac decidere, vti abripiuntur, transferuntur, decidunt interdum locustæ. Siquidem est ipsum quoque volucre, vt alis adiutũ ipso casu non exteratur, verùm supersit, pabuletur sata, & mortuum, computrefactúmque aërem pestilentem reddat. Tertiò denique gigni multa possunt ex seminibus quæ communia cum ipsis plantis, aliisque rebus sortiantur, prout exemplo silicis declaratum mox antè est. Sic cùm constet Bombyces pasci, alique Mori foliis, scribitur à Vida (lib.2. de bomb.), si iuuencus totos dies viginti alia nulla re, quàm teneris Mori foliis pascatur, fore, vt vbi illius cæsi liquefacta viscera fuerint, visurus sis

Bombycem fractis condensam erumpere costis,
Atque globos totos tinearum efferuescere tergo.

Videlicet morus in se continet eadem bombycum semina, quæ bombyx deinceps intra se colligit in oua, vnde sine arte bombyces nascantur. Sic dici potest Ocimum in se continere semina Scorpionis, vt qui non modò illo nutriatur, sed dicatur etiam ex eo generari; cùm & generari perhibeatur ex cancro, iuxta Ouidianum illud

Concaua littoreo si demas bracchia cancro,
Cætera supponas terra, de parte sepulta (15.Met.)
Scorpius exibit, caudáque minabitur vncâ.

Etsi id fortassis percrebuit ob similitudinem formæ; iuxta quam consimiliter

Sunt qui cum clauso putrefacta est spina sepulcro,
Mutari credunt humanas angue medullas.

Sic nihil mirum arbores nasci in Chili Prouincia Meridionalis Americæ, ex cuius foliis decidant vermes, seu potiùs serpenticuli, (in serpentes quippe excrescunt) cùm, vt suprà attigimus, terra, qua arbos alitur sit serpentinorum seminum feracissima, totáque regio serpentibus scateat. Quod idem quoque proportione censeri posse diximus de Anatibus Scoticis, seu ex arborum fructibus nascantur, seu excludantur è conchulis, seu ex vetustis nauibus, abiectitiisque lignis procreentur.

De Animalib. sponte nascentibus. Sic, cum bimo iuuenco naribus obstructo, plagisque perempto, & visceribus integra pelle tunsis apes progignuntur; quippe, vt *lib.4.Georg.* Virgilius describit,

> *Interea teneris tepefactus in ossibus humor*
> *Æstuat, & visenda modis Animalia miris*
> *Trunca pedum primò, mox & stridentia passim*
> *Miscentur, tenuémque magis, magis aëra carpunt;*

notabile est iuberi rem fieri sub initium Veris, & priusquàm herbæ explicentur in flores; credi enim potest iuuencos carpsisse herbas fœtas iis seminibus, quæ in flores mox erupturæ fuerant; vt taceam, quod postquam est iuuencus contusus,

> *Sic positum in clauso linquūt, & ramea costis*
> *Subiiciunt fragmenta, thymum, casiásque recentes;*

scilicet in thymo, & casia præsertim talia semina continentur, quibus apes connutrientur, quæque aliunde spirituosa, & vnà cum odore penetrantia in saniem sint ipsi instar coaguli idoneam materiam formantis.

At, inquies, quænam esse possunt in igne fornacum Cypri semina, vt inde Pyraustæ gignantur, quæ in niue, vt oripes, quæ intra terram, vt fossiles, ijque viui pisces; dicendum, si modò hæc omnia sint vera, procreari Pyraustas non ex igne simplici, sed ex humore pingui commisto materiæ Metallicæ; adeò vt cùm semen contineri in illo valeat, efficiatur aliunde, vt ex contemperatione illius materiæ, quæ ignem diu tolerat, Animalia huiusmodi vim exinde habeant tolerandi ignem. Sic oripas gigni non ex pura niue, sed ex commistis seminibus, quæ partim cum niue ea ratione, qua diximus circa rorem deciderint, partim ascendant ex subiecta terra cum eo halitu de quo dictum est, cùm de fœcunditate ex niue. Sic pisceis oriri non ex terra sicca, verùm ex humecta, & neque solùm ex respersis per terram seminibus, verùm etiam ex ouis pis-*lib. de admir.audit.* cium. Nam qui ad Heracleam, ex Aristotele eruuntur, originem habent ex fluuiis, stagnisque propinquis, quibus exsiccatis, pisces contrahuntur, humorem quærentes in terram conduntur, viuúntque torpescentes, quousque ipsis idem eueniat, quod eductis ex glacie in Ponto, vt tum primùm, cùm elixantur, moueri, ac sentire appareant. Ita sa-*lib. de pisc.* nè habet Theophrastus, qui aliunde loquens de Paphlagoniæ piscibus, quos Aristoteles memorat profundè erui, tametsi neque aqua stagnans, neque prætercurrens proximè fluuius obseruaretur, neque oua proinde possent eò deferri, *Statuendum est*, inquit, *locum illum quasi humidum, & genitabilem esse ad istorum procreationem idoneum, quòd caloris, & humoris commoderatam mistionem habeat; aut intelligere oportet humorem aliunde deriuari, quò genituræ ferantur principia; locum autem aptum natum esse, vt excipias, ac nutrias: ferè enim aliud dici nihil potest.* Quod de piscibus, conchisque marinis intra monteis saxificatis rogari heic posset, memoratum iam suo loco est.

Requirendum potiùs heic iam videretur, qua speciali ratione semen vniuscuiusque spontaneorum in propria membra se explicet, seu quis specialis generationis cuiusque illorum sit modus. Verùm par est commeminisse, agnoscere que nos homines, ac proinde neque appetere, neque attentare rem, quæ tantoperè omnem & industriam, & perspicacitatem humanam excedat. Videlicet, cùm nostra Mens, donec alligata est corpori, quicquam peruidere, nisi præeunte sensuum ministerio non possit; constat ex alibi deductis, tantam esse nostrorum sensuum, etiam subtilissimorum, etiam conspicillis, organisque aliis instructissimorum hebetudinem, vt ipsos fugiant innumera intra naturæ subtilitatem (ac in hisce maximè rebus) inexcogitabilem comprehensa. Ex quo efficitur, vt mens quidem ex obseruatis quibusdam huiusmodi rerum sensibilibus actionibus, effectibúsque, subodoretur, & colligat esse debere intus agentem, efficientémque aliquam causam; at quia non præeunt oculi, aliive sensus qui perspicere, penetrateque in eius causæ substantiam valeant (nempe ob eius tenuitatem adeò ineffabilem, vt existimari incorporea nostri quidem respectu, possit) efficitur, inquam, vt Mens nequeat proinde intelligere, & velut contineri cuiusmodi-nam causa illa sit, quæ substantiæ eius textura, quis instinctus, quæ notio, quod consilium, quæ virtus, quæ fabricatio, quæ & qualium instrumentorum apparatio, vsurpatio, tractatio, quæ, & qualis materiæ delectio, secretio, commistio, adunatio, concinnatio, aliáque id genus, quæ intelligimus quidem debere ipsi competere; at quî competant, intelligere non opis est nostræ. Meditatus hæc eadem fuerat Plinius, libétque proinde cum eo ex- *lib. 11. cap. 2.* clamare, *In his tam paruis, atque tam nullis, qua ratio, quanta vis, quàm inextricabilis perfectio? vbi tot sensus collocauit in culice? & sunt alia dictu minora; sed vbi visum in eo prætendit? vbi gustatum applicauit? vbi odoratum inseruit? vbi verò truculentam illam, & proportione maximam vocem ingenerauit? qua subtilitate pennas adnexuit? prælongauit pedum crura, disposuit ieiunam caueam, vti aluum, auidam sanguinis, & potissimùm humani sitim accendit. Telum verò perfodiendo tergori, quo spiculauit ingenio? atqui vt in capaci, cum cerni non possit exilitas, ita reciproca geminauit arte, vt fodiendo acuminatum pariter, sorbendóque fistulosum esset? quos teredini ad perforandum robora, cum sono teste dentes affixit, potissimùmque è ligno cibatum fecit? sed turrigeros Elephantorum miramur humeros, taurorúmque colla, & truces in sublime iactus, tigrium rapinas, leonum iubas; cùm rerum natura nusquam magis, quàm in minimis tota sit.* Et sic quidem ille.

Itaque, cùm eò peruenerimus, vt agnoscamus singula quæque istorum Animalium debere è propriis exoriri seminibus; vt vestigiis quasi quibusdam colligamus, vnde potuerint semina ista deriuari, tali in loco reperiri, à tali agente foueri; vt intelligamus quoque varietatem salium in iis seminibus commistorum esse ipsis causam præcipuam iuxta

alias

aliàs dicta, cur fœcunda sint, pinguitudinémque genitabilem, ac Animæ causam contineant; vt ratiocinemur esse in quovis seminæ varietatem non partium simpliciter heterogenearum, & vt vult Aristoteles solùm alterabilium, sed verorum rudimentorum, siue talium partium, quæ sola situs commutatione, coordinationéque egeant, quò in Animalis membra conformentur; vt censeamus idem ipsi euenire, quod dicetur infra de deciduo ex parentibus semine, quódque dictum est à pari de Plantis; nempe quasvis particulas, dum se euoluunt, reuoluuntque, propter motus ingenitos, coire, atque contineri simileis cum similibus, ac eapropter in membrula pro cuiusque indole, conditionéque congrua compingi: vt etiam addamus quod est insinuatum, Animulam illam, ac veluti flammulam in semine cohibitam, per eius diuaricationes insensileis modificari, & quadam quasi necessitate, seu quodam mavis tyrocinio habitum pariente, compelli, dirigique ad digerendum, ad compingendum, ad perficiendum omnia hac potiùs, quàm alia ratione; cùm eò peruenerimus, inquam, vt ista, aliave farinæ huiuscemodi comminiscamur, balbutiamúsque; heic tamen figendæ sunt metæ omnis & solertiæ, & facundiæ nostræ, fatendúmque est nihil esse actum, quod germanam notitiam creet internæ illius, occultæque œconomiæ, quod obiiciat mentis obtutui artificem illum, siue quasi fabrum sciré organulis adeò exquisitis vtentem ad elaborandum materiam in opificium adeò cóciunum. Vt enim, si in siluis nato, ignaróque omnium humanorum artificiorum obiiceretur Horologium in palla annuli conclusum miraretur solùm structuræ subtilitatem, & elegantiam, motúsque diuturnos, regulares, spontaneos; neque vnquam coniiceret, qua ratione machinula fieri posset adeò perfecta, ita cùm nobis proponuntur ista naturæ molimina, quorum elaborationi nunquam spectatores, consciique adfuimus, hebescimus planè, & siluestres, ac rudes obstupescere tantum possumus; non item verò diuinare, aut in mentem inducere quo artificio ea sint peracta; quippe cùm eorum vnumquodque machinula sit, intra quam, innumeræ propè machinulæ cum suis quæque motiunculis sunt incomprehensibiliter conclusæ. Quare superest, vt mirari opera inimitabilia, captumque omnem superantia hymnum canamus diuino illi, ac incomparabili Architecto, qui intra rerum semina creauit, constituitque hosce quasi fabros tanta prouidentia, industria, atque facultate instructos.

CAPVT II.

De Animalibus ex semine procreatis.



SEQVITVR dicamus de Generatione secundum posteriorem modum, hoc est, prout ex manifesto, seu Parentum semine est. Imprimis verò par est mirari singularem solertiam in ipsa sexuum distinctione. Nam tametsi casus videatur, quòd fœmina, potiusquàm mas ex solo caloris defectu formetur, vt vulgaris opinio est, iuxta quam Aristoteles esse fœminam censuit vt impotentiorem, sic imperfectiorem, & quasi marem mutilatum, id commendante ipso Galeno, qui etiam rem ab Aristotele omissam exposuit, scilicet naturam aggressam effingere marem, si minùs id possit, consistere in fœmina, eo argumento, quòd in ipsa partes genitales eædem exprimantur (licet conclusæ, & inuersæ) quas mari concessura fuerat; nihilominùs, cùm videamus quàm appositè ad suos fineis parteis vtriusque conditæ sint, & cùm maximæ Animalium, eorúmque perfectiorum parti non suppetat alius generandi modus, quàm ex vtriusque coniugio; sapè videtur vterque esse ex institutione Authoris naturæ, id prouidentis vt mas in alio, fœmina in seipsa generationem perficiat. Certè Aristoteles quoque ipse discrimen statuens inter plantas, & Animalia præsertim gressilia, quòd cùm in illis functio alia quàm generationis seminis non sit, in istis sint prætereà aliæ, ideò sexus fuerit in illis confusus in vnum, in istis discretus in duos; præmittit naturam id *ἀλόγως δημιουργεῖν recta cum ratione moliri*; adiicitque etiam, quatenus mas, & fœmina generationis principium fiunt, copulari, seu quasi vnum plantarum instar fieri; quo modo sunt quoque ex Sacris Doctoribus, qui locum illum ex Genesi *Erunt duo in carne vna*, interpretandum de vno perfecto generationis principio censeant. Et quamvis aliunde esse fœmina arguatur mare imbecillior (cùm Plinius tamen exceptionem in Pantheris, & Vrsis faciat) & barba, cristæ, calcaria, dentes exerti, cornua, cæteráque huiusmodi aut ornamenta, aut arma, quæ roboris indicia sunt, masculorum videantur propria, vt vel Galenus obseruitauit; id nihilominùs non obstat, quin vtriusque sexus sit necessaria societas, atque ideò non casu, sed ex præstituto fine comparata. Illud de partium inuersione in maribus, ac fœminis attingendum posteriùs est; & quod posset heic obiici esse Animalia, quæ sine mare generent, falsum videtur, aut fabulosum. Nam verum est quidem Gallinas, Perdices, aliásque quasdam non volaceis, vncunguésque aueis parere oua *ὑπηνέμια*, *subuentanea*, Zephyrináque vulgò dicta, quòd illæ concipere reflante vento existimentur; sed nemini notum non est ea esse prorsùs infœcunda. Sic verum est quidem rem esse vulgarem de vulturibus concipientibus Subsolano; sed Plutarchus dicit rem credi Ægyptiis *μυθολογοῦσι recitantibus fabulas*. Verùm etiam scribi post Varronem à Plinio, & aliis in Lusitania circa Olysipponem oppidum, & Tagum amnem Equas Fauonio flante obuersas animalem concipere spiritum; idque partum fieri, & gigni pernicissimum ita, sed triennium vitæ non excedere; at fabulam esse posteriorum sæculorum experientia monstrauit. Verum quoque proditum est ab Aristotele non semel esse pisceis quosdam in quorum genere non sint mares,

De Animalibus ex semine procreatis.

a gen. an. 3. & lib. 4. c. 6. 14. vs. part. 5. & 4. & 2. de sem. 15.

1. gen. an. vlt.

cap. 1.

lib. 11. c. 49.

2. de sem. 10.

in qu. Rom.

2. de re rust.

2. lib. 8. c. 42.

4. hist. 11.

sed omnes fœminæ, quod omnes ouis graui-
De Animalibus ex fœmina procreatis. dæ capiantur, vt præ aliis Erythinus, qui no-
stris dicitur Pagellus; sed & idem Aristoteles
testatur non semel rem nondum esse satis
3. gen. an. 5. & lib. 3. c. 1. compertam; & cùm res probetur solùm per
id tempus, qoo huiusmodi pisces prægnantes
sunt, & ad littus accedunt, nempe per æstatem;
constat posse mares officio generationis fun-
ctos se in altum recipere, aot in eo manere, ac
6. hist. vlt. idcircò simul non capi. Verùm rursus ab eo-
dem prodi esse, qui vehementer confirment
mureis salem lambenteis impleri sine coïtu;
in quodam Persidis loco exsectos quosdam
murium Embryones repertos esse & ipsos
prægnanteis; sed cùm res sit satis incredibi-
lis, fides sit penes ipsos Authores. Deinde su-
14. vs. part. 2. bit quoque mirari illud, quod Galenus ap-
pellat *Sapiens commentum σόφισμα*, quo natu-
ra indidit omnibus Animantibus volupta-
tis vim, & illius cupiditatem θαῦμα ἢ ἄρρη-
in Tim. τον, *admirabilem, ineffabilémque*, & vt Pla-
tonis verbis dicam ἀπειθῆ, καὶ αὐτοκρατῆ, καὶ ἀνυ-
πήκοον τῷ λόγῳ, καὶ οἰστρώδη, *Inobedientem, im-
periosam, rationi surdam, insanam*; vt vel
quantumvis Mentis expertes perinde sibi
prouiderent de generis conseruatiooe, ac si
perfectè saperent: vtque proinde qoodam-
modu *æternitatis diuinitatísque participes*
2. de an. 4. *euaderent*, ἵνα τοῦ ἀεὶ, καὶ τοῦ θείου μετέχωσιν, si
ita quidem loqui cum Aristotele liceat. Nem-
pe rem absque illecebris aut non curarent
penitùs, aut tandem obliuiscerentur; indé-
lib. 4. que est illod Lucretij,

Nec ratione alia volucres, armenta, feræque
Et pecudes, & equæ maribus subsedere possent,
Si non ipsa quòd illorum subat ardet abundans
Natura, & venerem salientum læta retractant.

Cùm porrò sapiens hocce commentum ad ipsum Naturæ Authorem referendum sit, quatenus initio creauit in vnoquoque genere masculum, & fœminam, ipsisque benedixit, & vt crescerent, multiplicarentúrque in Aqua, in Terra, & super Terram iussit; ideò appositè
lib. de opif. cap. 12. Lactantius, *Illud verò ipsum*, inquit, *quam mirabile institutum Dei est, quod ad conseruationem generum singulorum duos sexus, maris ac fœminæ machinatus est, quibus inter se per voluptatis illecebras copulatis successiua soboles pararetur, ne omne genus viuentium conditio mortalitatis extingueret.* Videntur autem diuinum esse institutum sobodorati, qui primi ex Veteribus Deam fecere Venerem, quippe nihil aliud intelligentes, quàm partem illam Prouidentiæ, quæ ab vsque initio propagationi Animantiom præest. Talem certè Plato, & alij intellexisse prorsùs videntur, cùm
in sympos. præter Venerem vulgatem etiam Cælestem agnouerunt; ipsámque profectò aliam à Luci-
lib. 2. cap. 8. fero, Vespereve; vtcumque Plinius Astrologis acclamantibus exaggeret, illius naturâ cuncta generari in Terris; quando constat ex ipsis Astris rem esse præsertim deferendã Soli. Vulgaris autem Veneris nomine intelligi potest non fabulosa modò illa, quæ à Poëtis est celebrata, sed etiam instinctus, stimulusve ille, quo vnumquodque Animantium sollicitatur, percellitúrque, & quem, Poëtico licet apparato descripsit Lucretius, cùm opus lib. 1.
exorsus in hunc modum est,

Æneadum genitrix, Diuûmque, hominúmque voluptas
Alma Venus, cæli subter labentia Signa
Quæ mare nauigerum, quæ terras frugiferenteis
Concelebras; per te quoniam genus omne animantium
Concipitur, visítque exortum lumina Solis;
Te, Dea, te fugiunt venti, te nubila cæli,
Aduentúmque tuum; tibi suaueis Dædala tellus
Summittit flores; tibi rident æquora ponti,
Placatúmque nitet diffuso lumine cælum.
Nam simul ac species patefacta'st verna diei,
Et reserata viget genitabilis aura Fauoni;
Aëriæ primùm volucres te, Diua, tuúmque
Significant initum perculsæ corda tua vi,
Inde feræ pecudes persultant pabula læta,
Et rapidos tranant amneis; ita capta lepore,
Inlecebrisque tuis omnis natura Animantum
Te sequitur cupidè quò quamque inducere pergis.
Denique per maria, ac monteis, fluuiósque rapaceis
Frundiferásque domos auium, campósque virenteis,
Omnibus incutiens blandum per pectora amorem
Efficis vt cupidè generatim sæcla propagent.

Cùm itaque vterque sexus ad generationem concurrat; qoæritur initio, an vterque semen, siue genituram emittat. Quo sanè loco veniam præfater, ob ea quæ deinceps pertractanda sunt; sed ea nempe spectant ad illud institutum mirabile, cuius ex Lactantio mox meminimus, & de quo mouens Tertullianus, lib. de an.
Ne pudeat, inquit, *necessariæ interpretationis; Natura veneranda est, non erubescenda*, ac ante ipsum B. Clemens, *Neque verò*, inquit, *indecorum nobis, in vtilitatem audientiũ, nominare dicata conceptioni organa, quæ ipsummet Deum fabricari non puduit.* 2. pædag. 10.
Quod ergo ad quæstionem spectat; cùm emitti semen à mare in omnibus generibus, in quibus est sexuum distinctio, ambigatur à nemine; de fœmina tamen inficiantur multi. Et primùm quidem Anaxagoras ex Aristotele sic distinxit generationis 4. gen. an. 1.
negotium, vt voluerit semen à mare, locum à fœmina præstari; ac ipse Aristoteles lib. de opif. cap. 12.
(quicquid Lactantius de illo simul, ac de 1. gen. Anim. 19. & 20.
Varrone referat) censuit non emitti à fœmina semen sed menstruum sanguinem duntaxat, quem non in mulieribus modò, verùm etiam in cæterorum Animalium fœminis agnouit. Aristotelẽ imitatus est Plinius; scribens, lib. 7. cap. 15.
quibus mulieribus menstrua non exsistunt, eas non gignere, *quando*, inquit, *hæc est generando homini materia, semine è maribus coaguli modo hoc in sese glomerante, quod deinde tempore ipso animatur, corporatúrque.* Copulat verò Aristoteli Zenonem Plutarchus,

Athæneum

Athenæum Galenus. Fuere deinde alij, qui
2. de sem. 8. censuerint inesse quidem fœminis semen, non minùs, quàm maribus, sed quod excidat extra vterum inutile fieri ad generationem. Ita Hippon apud Plutarchum, videturque
loc.cit. lib.de di.na. cap. 3. cap. 11. Censorinus adiungere ipsi Diogenem, & Stoicos, quorum Plutarchus etiam alio capite meminit. Notandum verò Stoicos, cùm tribuerint fœminis semen, habuisse tamen illud infœcundum, quòd imbecillum, modicum, & aqueum esse existimarent, vt
lib. 7. Laërtius commemorat. Cæteri opinati sunt fœminam emittere semen, idque vtile ac fœcundum, seu ex quo commisto cum masculeo partus nasceretur.
loc.cit. Citat Censorinus pro hac opinione Anaxagoram, Alcmæonem, Parmenidem, Empedoclem; citat Plutarchus Pythagoram, Democritum; citat vterque Epicurum, ad cuius mentem Lucretius,
lib. 4.

Semper enim partus duplici de semine constat.

At præcipui in hac sententia habendi videntur Medicorum Principes, Hippocrates, at-
lib.de gen. & lib. 1. de di. que Galenus, quorum prior non modò semen in vtroque sexu agnouit, sed vtriusque etiam semen subdistinxit in masculeum, & fœmineum, seu validius, & imbecillius: posterior
libb.de sem. præsert. 2. verò fusissimè aduersus Aristotelem, & Athenæum disputauit. Ratio porrò, quæ Epicuro, Democrito, & Pythagoræ, ex Plutarcho suasit καὶ τὸ θῆλυ προΐεσθαι σπέρμα, *fœminam quoque emittere semen*, hæc subiicitur, ἔχει γὰρ παραστάτας ἀπεστραμμένους, διὰ τοῦτο καὶ ὄρεξιν ἔχει περὶ τὰς χρήσεις, *Adstites enim*, siue testeis *obuersa positione habet, ac propterea fertur appetitione ad venereos vsus*. Interpretor autē παραστάτας testeis, potiusquam vasa illa varicosa, quibus id nomen solet tribui, tum quòd illi sunt vt conclusi, ita opposito penè situ respondentes masculeis, ac vtrimque cornibus, seu lateribus vteri adstantes; tum quòd neque ab
2.de sem. 3. Herophilo, vt Galenus refert, neque ab alio deinceps, quod sciam obseruari potuit vllus παραστάτης κιρσοειδὴς *adstes varicosus* in fœmineis testibus, qualis est conspicuus in masculeis, sed tota potiùs illorum substantia varicosa apparet. Vtcumque sit, ratio ducitur à fine, siue vsu partium: si enim & testes, & vasa adiuncta non fœminis minùs, quàm maribus competunt; par est vt fœminæ non minùs semen creent, fundantque, quàm mares, ex eóque etiam refellitur, quod habet Aristoteles, voluptatem, nisi qua parte contrectatio fit, non sentiri. Suffragatur verò rationi experientia, qua constat genitaleis illas fœminarum parteis plenas seminis à dissectoribus obseruari, semen interdum à fœmina, posteriùs, quàm à viro excerni; fœminam in-
2.gen. an. 4. terdum, vel per Aristotelem, id per somnium pati, quod dici ἐξονειρώττειν scribit; laborare ipsam quoque Gonorrhea, involuntariove seminis effluuio; obnoxiam esse alienationi, furorive illi, qui vt ex seminis suppressione oritur, ita ex euacuatione cessat; aliáque id genus similia. Quæ cùm ita se habeant, nihil mirum, si plæræque illæ rationes Aristotelis non concludant. Nam quod assumit fœminam similem esse puero, vt sit proinde

ὥσπερ ἄῤῥεν ἄγονον, *quasi mas sine genitura*, id magni profectò roboris non est. Quod autem habet & viro semen, & mulieri menstruum sub eandem ætatem moueri; id non obstat, quin eadem ætate moueatur mulieri & semen & menstruum, alterum ad generationem, alterum ad nutritionem conceptus subinde faciendam; nam quod assumit quidem non posse duas taleis excretiones fieri, id sanè non probat. Quod obiicit verò de exanguibus, non arguit maris, ac fœminæ diuersam conditionem esse, cùm ex eo, quod ipsemet analogum sanguini apparari semen in vtroque possit. Præcipuum est id, quod ait, vt mas est agens, & fœmina patiens, ita debere à mare formam, à fœmina materiam esse, vt sit vnum quod generet, alterum, ex quo generetur; verùm neque fœmina merè patiens est; neque euincitur materiam, quam fœmina suppeditat, menstruum esse, potius quàm semen; neque probatur ex semine maris nihil cedere in materiam; nam & materia coaguli, quæ est eius similitudo commiscetur vnà cum materia lactis, & fermenti substantia cum substantia pastæ, & ita de similibus. Heinc nihil est mirum, si eò adducatur, vt fateatur menstruum esse impurum semen; mirum potiùs, cùm præter menstruum, quod impurum effluit; non latuerit illum excretio, quæ puritatem saperet, dixisse eum tamen talem humorem non seminalem esse, sed loci proprium; quasi aut illa loci proprietas seminalem potiùs non arguat; aut ipsum quoque maris semen non sit ad proprietatem eandem referendum. Sed ipsi nimirùm videntur fœminarum testes fuisse incomperti (nam & partem hanc maris propriam facit) ac incomperta etiam vasa illa 1.gen. an. 2.
Hipponi, aliisque ignota, quibus semen in vteri fundum immittitur; præter alia recèns detecta, quibus deiicitur in collum, ac cæteris potissimùm peracta conceptione occlusis. Prætereo interim, quod illi de *appetitione vsus* attigerunt, idipsum esse, quod Galenus in suibus fœminis declarat, quæ nempe testibus exsectis verreis ampliùs non appetunt; quasi ὀργασμὸς ille excitetur ex efferuescente, turgescentéque materia non menstrui sanè sanguinis, qui citra ipsum confluere, effluereque obseruatur, sed seminis potiùs, quod pari ratione creet illum in maribus. Ac suboriri quidem hoc loco videretur quæstio, Vis-ne naturalis, animalis, an vtraque sit, qua ille creatur; sed res in eum locum differenda est, in quo de Affectuum causis differetur.

De Animalibus ex femine procreatis.

Attingendum heic potiùs, tametsi semen fœmineum videatur solùm materiæ, patientisque rationem, iuxta Aristotelem obtinere; non destitui tamen probabilitate communem sententiam, quæ ipsum omni actione non spoliat. Vtcumque enim fœmina se se sola concipere nequeat; nihilominùs causa esse potest seminis ipsius infirmitas, & imperfectio; quæ posset quoque masculeo, quatenus se solo nihil potest, suo modo tribui. Sunt ad manum exempla multa illorum agentium, quæ coniūcta possunt, quod singula nequeunt vt intelligamus posse semini fœmineo aduenire masculeum, tanquam agendi complementum.

De Animalibus ex semine procreatis.

Hippocrates id explicat accessione ignis ad ignem, ac tanto magis fœmineum semen sectiunis ea pax esse contendit, quantò ipsi dominium in masculeum interdum largitur. lib. 1. de di. Quin necessariò etiam id facit, quando ipsum quoque Anima esse præditum vult: siquidem non seminum modò corpora commisceri docet, sed &, *Si quis*, inquit, *Animam Animæ misceri non credat, ille desipit*. Vnde & quod quærit Aristoteles, cur non ergo duo creentur Animalia, alterum ex masculeo, alterum ex fœmineo seminibus, perspicuum est responsum iri, quia neutri concessa est vis agendi se solo, sed commistim solùm, alteri cum altero; tanquam nimirum alteri desit, quod supplendum ab altero sit; húcque proinde pertineat commentum illud sapiens, quo mas fœminam, fœmina marem appetit, vt mutuæ vices conferantur, quæ seorsim inefficaces, coniunctim efficaces sunt ad vnum idémque Animal procreandum; quod cur aliundem as, aut fœmina, non vtrumque, aut neutrum sit, edisserendum inferiùs erit. Certè & ne quis putet ob Analogiam, quæ esse apparet inter fœminam excipientem semen masculeum, & Terram excipientem granum, debere fœminam perinde ac Terram, materiam solùm semini elaborandam suppeditare; cogitare is primùm debet, materiam, quæ elaboratur, seu in parteis discernitur, esse non pinguem humorem à terra, aut sanguinem menstruum à fœmina suppeditatum, sed puriorem quamdam seminis portionem, quæ excernitur cum seminea vi; cæterùm enim humorem illum, sanguinémque menstruum esse alimentitiam duntaxat materiam, quæ partibus ex semine formatis intertexitur, ipsisque fœtui & ab initio, & deinceps totum crassamentum, & incrementum facit. Deinde discrimen manifestum esse inter Terram, ac fœminam, quòd Terra præter illum humorem, nullum semen conferat, at præter menstruum sanguinem conferat fœmina etiam semen: manifesto sanè argumēto id fieri ob ipsam sexuum distinctionem. Nam quia plantæ sexuum distinctione carent ac in parteis vniusmodi semper formantur, ac discernuntur, ideò nisi vniusmodi, vnicove semine non egent; at verò Animalibus in quibus sexuum distinctio atque adeò partium formatio, discretióque diuersimoda est, non vnum videtur semen satis, sed duplex necessarium est, quemadmodum duplex est sexus. Propterea certè videre licet semina plantarum seipsis solis, ac licet Terræ commista non sint sæpe germinare ac pullulascere; semina autem Animalium neque seorsim, neque vsquam extra vterum, in quo concurrant in parteis discerni, ac elaborari.

Succedit heic interim quæstio, Semen-ne ex vna dumtaxat parte corporis, an potiùs ex omnibus defluat. Videlicet Pythagoras certam partē designauit, cùm, vt superiùs dictum est, censuit semen esse stillam cerebri; itémque Aclmæon, cùm cerebri partem propterea asseruit; & rursus Plato, cùm voluit esse 5. plac. 3. medullæ dorsalis defluxum; velut Plutarchus recitat; ac etiam Hippon, cùm profluere semen iuxta Censorinum ex medullis dixit; & de di. na. 3. Parmenides, cùm apud eundem tum ex dextris, tum ex læuis partibus adoriri semen putauit. Cæteri ferè existimārunt decidere semen ex corpore toto, seu ex omnibus partibus, sed hi vno modo, illi verò alio. Ecce enim Aristoteles rem declaraturus, ac post- 1. gen. an. 18. quam seminis naturam in eo esse statuit, vt sit id, ex quo oriuntur primò, quæ secundum naturam constituuntur, seu fiunt, supponit primùm aliqua in corpore esse secundum naturam, vt quas parteis tam similareis, quàm dissimilareis vocamus; & aliqua præter naturam, vt papulam, vt alimentum, vt excrementum, vt colliquamentum. Deinde ista duo definiens, dicit *Excrementum* περίττωμα esse alimenti reliquias; *Colliquamentum* verò σύντηγμα, id quod ex incremento secernitur, resolutione præter naturam. Ad-hæc subdistinguit Excrementum duplex, alterum primi alimenti, v. c. pituitam, alterum vltimi, quod admodum paruum reliquitur ex plurimo. Scilicet exiguum alimentum est, quod vltimò conuertitur in Animalis substantiam; & remanere tamen adhuc ex eo dicit aliquid, eo modo, quo Pictoribus remanet quidpiam purpurissæ. Denique sententiam aperiens docet visum quidem Veteribus fuisse semen esse colliquamentum, siue aliquid, quod ex toto, propter calorem secederet; at sibi placere, esse quidem semen sapte natura comparatum ad totum, sed esse tamen excrementum, hoc est, posse quidem pertinere ad constitutionem singularium, quæ in toto sunt partium, veluti si minus alimenti foret; verùm quia est aliunde satis, atque idcircò superfluit; ideò alimentum censeri. Hinc sunt posteriùs hæc eius verba, cap. 19. *Cùm ex sanguine concocto, digestóque modo quodam pars quæque gignatur, semen autem concoctum diuersum à femine secernatur, (nam incoctum, aut per vim emissum, videlicet cùm præter modum re venerea quis vtitur, cruentum iam aliquibus prodiit) constat semen esse excrementum alimenti sanguinei, quod digeritur vltimum in membra.* Diceres Aristotelem sententiam hausisse ex Pythagora, si is quidem, vt Plutarchus habet, definiuit semen 5. plac. 3. *Vtilissimi spumam sanguinis, alimenti excrementum instar sanguinis, aut medullæ*. Sed quicquid sit tamen de Pythagora, cuius aliam sententiam ex Laërtio retulimus; vides ab Aristotele Veteribus tribui, vt semen colliquamentum dixerint, sibi vt dixerit Excrementum. Coniicio autem ex Veteribus intelligi Hippocratem: is enim lib. de Genit. licet ex iis videatur, qui semen ex cerebro solùm & spinali medulla deducunt, húcque proinde referat causam sterilitatis Scytharum, quæ attingetur inferiùs; apertè nihilominus, *Genituram*, inquit, *secerni ab vniuerso corpore, & ex solidis, mollibúsque partibus, & ex vniuerso totius corporis humido pronuncio*: itémque Democritum; is scilicet apud Plutarchum semen deriuauit, loc. cit. *ἀφ᾽ ὅλων τῶν σωμάτων ex totis corporibus*, seu mauis ex corporum singulorum singulis membris. Talem enim loquendi modum mutuati sunt

non

non modò Epicurus, sed ex Stoicis etiam
lib.7. quemadmodum Sphærus, dum apud Laërtium semen deduxit ἀφ' ὅλων σωμάτων, vt esset quod omneis parteis gigneret: nempe
5. plac. 11. Stoici quoque, ex Plutarcho deferri semen ex corpore toto, animáque existimàrunt. Ad Epicurum quod attinet, verba sunt eius apud
Ep. ad Her. Laërtium; ὅτι τὸ σπέρμα ἀφ' ὅλων δεῖ σωμάτων φέρεσθαι καὶ δεῖ κατανοεῖν ὅτι τὸ ἀσώματον, *Id cogitare etiam oportet; ferri ex totis corporibus semen, quoniam id incorporeum est*, hoc est ex se subtile adeò, vt pro incorporeo haberi modo loquendi vulgari possit. λέγει γὰρ, subiicit Laërtius κατὰ τὴν πλείστην ὁμιλίαν τοῦ ὀνόματος, ἐπὶ τοῦ καθ' ἑαυτὸ νοηθέντος ἄν, *ita nimirum loquitur iuxta maximam nominis familiaritatem, qua sic effertur, quod per se intellectu percipitur.*
lib.4. En autem Lucretianos versus, cùm agitur de semine,

Quod simul atque suis eiectum finibus exit,
Per membra, atque artus decedit corpore toto
In loca conueniens neruorum certa, cietque
Continuò parteis genitaleis corporis ipsas.

lib. de an. Citarem alios, ac nominatim Tertullianum, cuius sunt verba huiusmodi, *Vnico impetu vtriusque* (parentis) *toto homine concusso despumat in semen totius hominis, habens ex corporali substantia humorem, ex spirituali calorem*, &c: sed notum est hanc euasisse receptissimam opinionem.

Ad Aristotelem vt redeam, mitum sanè est, quàm acriter pugnet aduersus eos, qui statuunt decidere semen ex corpore toto, seu ex omnibus partibus; cùm ipse quoque post allatam distinctionem expositam, aduertite agnoscat ex omnibus, non vt colliquamentum, sed vt excrementum; & partim vtatur iis rationibus, quas impugnat, partim eas vsurpet, quæ facillimè possint retorqueri. Vt paucis dicam, si nemo censeat fructus, aut grana, hoc est plantarum semina esse ipsarum excrementa, sed esse potiùs veras, & viuenteis parteis, licet non perenneis, sed post maturitatem deciduas; non appatet sanè cur Animalium semen excrementum censendum sit, & non potiùs vera, atque vnita pars, licet non perennis, sed post maturitatem, hoc est debitam in suis vasis coctionem, præparationémque secretioni obnoxia. Vt certè, cùm fructus immaturus est, non-nisi ægrè auellitur, sic in Animalium semine contingit; & exinde est imbecillitas illa, quam nescias, cur vrgeat Aristoteles, si semen quidem excrementum sit; cùm natura potiùs superflui excretione iuuetur. Neque est, cur putes & debilitari, & emaciari Animal, quòd alimentum in eius substantiam transiturum diuertatur, ac semen fiat; nam si ita fit non iam excrementum, seu quidpiam ex alimento superfluum erit; & cùm ex immodico vsu intra breue tempus vires exhauriuntur, perspicuum est id non contingere, quòd deturbato alimento corpus non potuerit nutritione corroborari. Quamobrem videtur potiùs decessisse quidpiam, quod ad corporis integritatem pertinuerit; & quod ille exemplum affert de cruento semine, fides sit penes eos, à quibus accepit; cum fortassis, nisi censeatur quædam præ conatu venula abrumpi è qua cruor manet, perhibeant semen denique non tam profluxurum cruentum, quàm nullum, vti & contingit fieri in ætate tam decrepita, quàm impubi, in qua vtraque posset sanguis nutriendo destinatus diuerti. Quod verò ille argumentum ducit ex pinguibus, magnique incrementi Animalibus, quasi sint ideò minùs fœcunda, quòd plus alimenti absumant, nec tantum in semen supersit; clarum est esse causam posse texturam substantiæ, quæ vt in arboribus, ita in Animalibus, esse comparatior ad extensionem, diductionemve in parteis sui, quàm in confluuium semineum, seu propagationem per sobolem possit. An autem, nisi semen sit excrementum, dici debeat colliquamentum, aut defluuium, quidpiamve aliud, quæstio erit de nomine. Quippe non est quidem, quod ille opponit, eiusmodi colliquamentum, quod dici possit res morbida, & cui à natura non sit receptaculum destinatum; verùm tale est, quod secundum naturam, ac ob finem ipsi præstitutum fiat, & cui excipiendo, continendóque, donec maturuerit, sua vasa perinde destinata sint, ac sunt fructibus siliquæ, putamina, consimiliáque inuolucra.

De Animalibus ex semine procreatis.

Et quia quæri potest, si colliquatio fiat, seu quidpiam ita coniuetur, vt confluxus fiat ex omnibus partibus, qua ratione fieri is confluxus valeat? notum est, vt serosus humor è corpore toto, ac per venas traductus secernitur, transmittitúrque per emulgentes in renes, & vesicam, in qua asseruatur, quovsque fiat deiectio; & vt in aliquibus morbis ex fiunt interdum crises, quibus totum penè corpus, alioquin præpingue colliquatur, & in vrinam abiens se per easdem venas subducit, inque receptacula eadem confluit; Ita fieri profectò posse, vt cùm in testeis geminæ venæ, geminæque arteriæ tendant, confluxus seminearum partium è corpore toto in illas ac per illas in vasa destinata fiat. Fiat, inquam, non modò sensim, aggerente sese, & concoquente, ac præparante materia, quæ suo tempore excernatur; sed breui etiam tempore illo, quo ad excretionem totum corpus sic commouetur, vt quidpiam, quod sit maximè spirituosum in partibus, concitetur, exprimatur, accurrat, & ad inflationem, propulsionémque adiuuet. Quòd si mauis spirituum affluxum fieri transmissione quadam insensibili, quatenus totum corpus ob insensibileis poros perspirabile est; id tantò magis comprobabit, quod est ab Epicuro dictum, esse semen incorporeum, prout penetrato, & confluere tam facilè potest.

Cùm varia porrò sint argumenta huiusce defluxus ex omnibus partibus, prætereo ex iis, quæ Aristoteles recenset, primùm illud de Voluptate; tametsi dici valeat prorritationem fieri non ad depellendum id, quod non modò in vna parte coacervatum laborem facit, sed etiam, quod in singulis partibus velut sistitur; ac possit saltem in voluptatis locum substitui quæ noxa consequitur in occu-

lis,

De Animalibus ex semine procreatis.

lis, in cerebro, in habitu corporis toto. Ad cæteras quod attinet, nihil videas illum respondere ad id, quod quemadmodum generale est semen gignendo toti corpori, ita gignendæ cuique parti esse speciale oporteat. Est autem prætereà similitudo, ac speciei potissimùm, quæ vt secundum totum corpus, sic est secundum singulas parteis genitum inter, & generans. Et certè vtcumque Argumentum hoc studiosè impugnet, cogitur tamen ipsemet posteà æquipollens assumere, dum similitudinem repetit ex iis partibus excrementi, quæ singulæ accesserint ad singulas parteis, & vt superfluæ recesserint. Adeò proinde, vt cùm obiicit v. c. non posse colliquamentum prouenire ex canis, aut barba in adolescentibus, regeri possit neque recedere ab iis excrementum: & cùm ille dicere possit excrementum recedere ex partibus ita affectis, vt progressu temporis abire in canos, atque barbam possint; dici idem valeat de colliquamento, & extendi etiam ad eas parteis, quæ fiunt ita affectæ, vt transeant in vngueis, cornua, squammas, plumas, & alia. Sic ipsimet soluendum est, quod vrget de similitudine cum maioribus, ex quibus nihil decesserit; sed hac de re posteà cùm & superiùs sit declaratum quod de similitudine in Stirpibus instat. Succedit argumentum affine ex mutilatis, quæ mutilata pariant; neque enim huius rei causa dici potest commodior, quàm quòd ex partibus, quæ desunt, nihil possit profluere. Nam si iuxta Aristotelem quidem conformatio fiat transmutatione materiæ, non accessione partium similium ad simileis, vt in Anaxagora aliisque impugnat; nihil causæ est cur ex mancis non cooriantur integri. Et nascuntur quidem interdum non mutili ex mutilis; verùm seu id possit ex integritate parentis alterius, seu ex vigore spirituum, seu ex alia causa oriri, saltem dum contingit mutilatio, videtur illius causa manifesta. Ac dices fortè id ex matrum imaginatione pendere; verùm vt mulierem non citem, quæ filium nobis cognitum digitis orbum peperit eadem manu, qua marito bombardæ ictu sublati fuerant; proponam canem, quæ catulos integros enixa, postquàm deinceps habuit lapidis ictu confractum crus, catulos omneis edidit claudos. An verò putas caniculam de illa sua claudicatione inter coëundum cogitauisse. Quo loco mirabile est quoque circa notas aduentitias, si puer ille Chalcedonensis, cuius Aristoteles etiam meminit, brachio punctato natus est, quod pater haberet punctatum, nisi parteis ex partibus desumptas fuisse asseueres. Quid dicemus verò de Acrocephalis, seu iis, qui olim apud Europæos longiore capite nascebantur ex parentibus, seu maioribus quibus nutrices fasciis obductis simile formassent, dum esset adhuc tenerum, quod qui tali forent, illustres, generosique haberentur? quid rursus dicemus de morbis, quos appellant hæreditarios? an ij possunt aut totum corpus, aut easdem parteis afficere, nisi totum corpus ex corpore toto, & ex singulis partibus singulæ partes detinentur? Sed hac de re nimis: nam quæ ille prætereà vrget, vel leuioris momenti sunt, vel partim soluta iam sunt, partim ex dicendis soluenda.

CAPVT III.

De Formatione Fœtus.

CVM sit deinceps aliquid de formatione fœtus dicendum, prætereo imprimis vt tempora varia, sic varios coëundi Animalium modos. Nam quod Herodorus quidem Heracleotes Trochum (seu Blareum) marem simul, ac fœminam dixit, pluresque de Hyæna idem asseruerunt; & Trochum proinde seipsum inire, Hyænam verò & inire, & initi annis alternis, Aristoteles iure id refutat, fre- 3. gen. an. 6 tus experientia, & præter infrequentiam causatus quandam lineam in Hyæna tam mare, quàm fœmina; quæ hallucinationem creârit. Sic refutat etiam quod Anaxagoras, Physicique alij Veteres dixerunt Coruos, Ibésque ore coïre; quoniam mutua illa rostrorum admotio, lusus est, quem videre etiam in monedulis, columbisque licet; ac aliunde semen non in stomachum, in quo excoquatur, & alimentum fiat immittendum est, sed in vterum, vt formetur in fœtum. Valeret porrò hæc ratio aduersus ipsummet Aristo- 5. hist. 6. & aliàs. telem, quatenus videtur inculcare non semel ipsa Mollia ore coïre; nisi quia, cùm excrementorum meatus proximè os habeant, intelligendum est ipsa admoueri mutuò, nisi oribus admotis non posse. Ea certè est, qua nititur, vt Herodotum μυθολόγον *fabulatorem* 3. gen. an. 5. vocet, quòd scripserit, dum pisces mares semen respergunt, fœminas sequi, quæ id vorent, sicque concipiant; vt & dum postea fœminæ oua pariunt, sequi mares qui illa vorent; neque pisces nisi ex ouis minimè deuoratis nasci. Hinc verisimilius est sanè, quod ipse Aristoteles, & post illum Plinius ib. 5. c. 5. coire ait pisceis ventrium attritu, seu applicatione momentanea, adeò vt etiam piscatores fallant. Videlicet contendit pisceis, Ce- 5. hist. 5. & al. taceis exceptis, testibus, partéque respondente carere, ac habere solùm meatus, qui vbi pleni seminis fuerint, id breui contactu transmittere possint: quanquam cùm velit quoque serpenteis testibus destitui, fatetur ta- 5. hist. 4. men illos longiore complexu sic secundum parteis supinas inter se teneri, vt appareant vnicum serpentis bicipitis corpus. Quòd Cetacei verò pisces excipiantur, adnotari potest vitulos marinos speciatim, ex eodem, 5. hist. 2. coire auersos, diúque manere ligatos, vt interdum canes: cùm & obseruatum sit malacostraca, veluti locustas, squillas, & Cancrorum genus perinde coire. Competit autem illa auersio mingentibus retrò Animalibus, quales sunt leones, lynces, lepores; nisi quod Cameli vulgarem Quadrupedum morem imitantur. Vulgarem, inquam, siquidem visos coire humanius ferunt (tametsi Aristoteles

non

non-nihil reclinatos dicat) ac Erinaceos quoque terrestreis, qui allundè etiam rem peragere erecti dicuntur. Vnum demitor interim, velle scilicet Aristotelem fœminam in Insectis educere propriam vuluulam, ipsius collum, ac ita in marem, supergredientem liter, indere, vt exinde concipiat. (5. hist. 8. & 1. gen. an. 21. 16. & al.) Siquidem cùm aliud argumentum non habeat, quàm muscas aliquando inter coëundum oppressas, quatenus ipsas posteà diducentes educimus simul ex fœmina aliquid; manifestum est causam esse posse, quòd inter elidendum particula maris ob viscositatem sic adglutinetur particulæ fœminæ, vt nisi cum ipsius auulsione educi valeat; ac potissimùm si parte sui summa (quod contingit Canibus, qui ideò reuincti interdum tenentur) sit inflatior, ac laxior; proptereà enim videtur posse non vuluulam modò abducere, sed intestinulorum quoque cohærentium aliquam partem. Quanquam quia videntur aues, & gallinæ speciatim quandam non absimili modo sui partem propellere, idcircò nihil definiendum.

Deinde, vt hæc, & similia mittam, suppono videri prorsùs necessarium, vt semen maris effundatur immediatè in fœminam, imò in ipsum vterum; tum ne spirituosæ substantiæ, in qua formatrix virtus est, aut exhaletur, aut etiam exturbetur quam-minimùm; tum vt semen fœmineum & excipi simul, & commisceri intra vterum cum masculeo possit: quando nisi confluxerit, ἐμῤῥυῇ, quod Hippocratis verbum est, nunquã, aut perrarò fieri conceptionẽ perhibeant. (1. de morb. mul. 1.) Ex hoc proinde efficitur, vt tam derideri Auerroës soleat, qui crediderit fœminæ referenti se concepisse ex eo semine, quod vir in balneũ effudisset; (5. collig. 10.) quàm rideretur commentum illud relatum à Plinio de Seruio Tullo ex ancilla nato, quæ surrexisset grauida genitali quodam è cineribus repentè emerso. (lib. 36. c. vlt.) Efficitur heinc quoque, vt videas plærosque Doctorum iis non consentire, qui existimant Dæmonas Succubos assumptis corporibus factos excipere virile semen, quod Incubi facti ita transfundant in fœminam, vt possit exinde homo generari. Nemini certè compertum est, quid hac in re Dæmon possit, aut non possit; vel quid agere Deus illum patiatur, aut prohibeat; & cum probabile non sit posse ab eo semen inexhalatum, inalteratúmque, & ea, qua decet temperie extra vasa propria seruari, vtcumque esse perhibeatur in actiuis ad passiua applicandis potens, ac industrius; non videtur sanè minus fabulosum, quod ferunt de Merlino, Vate apud Anglos celebri, déque aliis similibus hacce ratione genitis, quàm quod ex Aristotele de Poëta Homero recitat Plutarchus. (eius vi.) Quin-etiam heinc efficitur, vt nesciam quàm verum id sit, quod Aristoteles asserit, non sufficere, vt pisces fœminæ oua pariant, post coitum, ipsáque in locum idoneum (vt algam, limum, sabulum, &c.) fundant; (3. hist. 3. & 3. gen. an. 11.) sed esse præterea necessarium, vt mares fœminas sequentes editis ouis semen adspergant; aliàs scilicet infœcunda fore, quæ virus non attigerit. Certè neque facilis esse rei obseruatio videtur; neque ouis semel ex vtriusque seminis mistione formatis videtur deesse, aut posse extrinsecùs accedere seminale aliud principium; (De formatione Fœtus.) neque videmus simile quidpiam cæteris ouis vsu venire. Et quamvis ille constanter censeat oua subuentanea fieri fœcunda, si Gallus, aut mas alitis ineat fœminam, priusquam albumen secernatur; (6. hist. 2. & al.) nihilominùs dici non potest, an quæ oua deinceps fœcunda pariuntur, ex eiusmodi subuentaneis sint, & non potiùs ex aliis initu illo concreatis.

Suppono etiam vterum debere esse congrua dispositione præparatum. Docet nimirùm experientia nullo magis tempore concipere fœminam, quàm à purgatione menstruorum: tunc enim præcipuè, vt obseruat Hippocrates *& os vterorum apertum, & distentio aliqua est, venæque geniturum trahunt; cùm priùs & os conniueret, & sanguinis oppletæ venæ non perindè attraherent.* (loc. cit.) Testis est porrò Aristoteles secretionem menstruorum fieri non modò equabus, vaccis, ouibus, suibus, canibus (tametsi id aliàs de aliquibus neget) (6. hist. 18. & 1. gen. an. 10. 4. gen. an. 5.) sed cæteris quoque sanguineis, & viuiparis; vtcumque nulli æquè, ac mulieri fluant; adeò vt tametsi idem fieri neget in auibus, ac piscibus; (3. gen. an. 1.) concedendus tamen iis videatur sanguis, quo tanquam menstruo oua nutriantur, crescántque intra vterum; licet is neque ante ouorum generationem excernatur, neque deinceps transeat in mammas, quibus destituuntur. Quare videtur saltem necesse, vt locus siccescat, quò fiat quæ vulgò dicitur σύλληψις *Conceptio.* Est enim dicta ex eo Conceptio, vt Galenus adnotat, quod mulieres experiantur, statim post attractum semen vterum in seipsum cogi, & concipere, seu conceptum continere, ne effluat. (1. de sem. 2.) Subdit posteà, *Videntur enim,* vt Plato ait (nempe in Timæo) (sub fi.) *vteri quos & vuluas dicunt, vt Animal quoddam prolis generandæ desiderio affici, ac semen proptereà ad se trahere, illudque in rugas se circumplicando ita cohibere, vt plerumque,* &c.

Suppono demùm semen vtrumque hoc est tam maris, quàm fœminæ sic sese inuicem subire, vt ex duobus commistis vnum quidpiam fiat; secùs nimirùm alterum agere in alterum, & vis ex vtroque consurgens dearticulationem moliri non posset. Quanquam verò Aristoteles comparat semen maris cum artifice; (1. gen. an. 21.) & quemadmodum in lecto nihil est ex fabro, sed totum ex ligno, sic velit totum esse ex menstruo, nihil ex semine; nihilominùs cùm ipse definiat τὸ κύημα *conceptum, primam ex mare, fœminâque misturam;* (cap. 20.) perspicuum est non esse maris semen ita secretum ab eo, quod fœmina suppeditat, vt est artifex à materia, extrinsecùs purà suo operi; sed esse illi planè commistum, vt ab intrinseco operetur. Ac si nihil aliud quidem emitteretur à mare, quàm spiritus, qualem ille semini præire existimat, (7. hist. 7.) probabilius fieret nihil materiæ ab ipso mare subministrari; verùm constat tantum emitti corpulentæ materiæ, quantum esse potest necessarium primi corpusculi rudimentis, & accedente præsertim ex fœmina non tam sanguine menstruo,

De formatione Fœtus. ſtruo, quàm ſemine, vt ſit ex vtroque vnde prima ſtamina, ſeu vocatæ vulgò ſpermaticæ partes præter inuolucra formentur.

Nunc, quod Formationem ipſam attinet, difficultas primaria eſt de vi formatrice; déque ratione agendi ipſius. Quippe nihil eſt admirabilius, quàm ex informi quodam humore Animal effingi adeò ſimile illi, è quo prodiit; & cum illa præſertim partium tam innumerabili multitudine; tam incomprehenſibili varietate, tam inexplicabili ſymmetria; cum vniuſcuiuſque tam neceſſario vſu, tam congruo ſitu, tam idonea forma, aliiſque id genus, quotum nihil licet niſi cum ingenti ſtupore ſpectare: Enimverò ex antedictis noneſt humanum ingenium ea fœlicitate, vt ſperare debeat perſpectum à ſe vnquam iri, ſeu cuiuſmodi agens ſit, à quo tam ſtupendum opificium, eſt, ſeu qualis ſit actio, modúſque agendi, quo id elaborat. Eſſe certè in eo debet & abſolutiſſima ſcientia, & exquiſitiſſima induſtria, quando opus talem tam apertè clamat; verùm vtraque ſic excedit omnem mentis noſtræ ſolertiam, omnem noſtrarum manuum peritiam, vt nulla ingenij vi aſſequi vtramvis poſſimus. Ex quo efficitur, vt par ſit omninò ſuſpicere, commendatéque Diuinum illum Opificem, à quo ſolo poteſt huiuſmodi agens inditam habere & tam perſpicacem intelligentiam operis, & tam potentem, támque ſubtilem ad operandum facultatem.

Vt videamus autem quantulum id ſit, quovſque imbecillitas humana procedit, ecce
1.gen.an.21. cùm Ariſtoteles v. c. dixit ſemen, men-
2.gen.an.3. & 4. ſtruumve fœminæ continere parteis potentiâ; aduenire illi ſemen maris, vt faber ligno
7.hiſt.7. &c. aduenit; eſſe ipſi coaguli inſtar, & agere in ipſum certo modo, qui dicatur ſic, vbi, quando; obuolui primùm quadam membrana; & ex partibus potentiâ fieri parteis actu, Cor imprimis, tum cæteras, ac vmbilico enutriti, acciperéque incrementum: cùm ille, inquam, hæc dixerit, nihil eſt, quod exſpectes
In Tim. ampliùs. Ex Platone verò nihil aliud, quàm fabulam meram exſpectes par eſt; quando poſt illam formationem hominum primam à Diis minoribus, in qua præter partium quatumdam enumerationem, deſcriptionémque nihil habetur; docet ſolùm propagationem transformatione quadam factam; atque ita quidem, vt in ſecunda generatione, qui timidi vixerant, abierint in fœminas; qui innocentes, ac ſimplices, in Aueis, ſuccedentibus pilorum vice plumis; qui à Philoſophia alieni, in quadrupedes feras; qui niſi pientiſſimi, in reptilia, qui ſtolidiſſimi, in piſceis. Vtcumque autem libeat iſta, ſimiliáque interpretari; ſaltem nihil ex illo habetur, quale hoc loco requiritur.

Ecquid-nam verò Democritus, qui omniſcius habitus eſt, & quem, vt obſeruatum eſt
2.de gen.3. aliàs, Ariſtoteles prætulit Platoni; quòd cùm Plato nuſquam fuerit ſpeculatus quemadmodum carnes, oſſa, & ſimilia fiant, Democrito omnia fuiſſe curæ appareat? is ſanè, ex eodem Ariſtotele aliam cauſam dicere huius
4.gen.an.6. Animalium formationis non potuit, quàm *ipſam neceſſitatem, quæ ſic ſemper ſit*, διὰ τὴν ἀνάγκην, ὅτι οὕτως ἀεὶ γίγνεται. Quo profectò loco, & cùm addidit, *Quidpiam amplius requirere, eſſe petere infinitum*; nihil aliud quidem, quàm quæſitum reſpondit, rem ita fieri, quia ita fit; aut ita fieri ſemper oportet; ac difficultatem innuit interim, quæ inſuperabilis ſit; cùm nihil exſpectandum præterea videatur. Haud ſecùs porrò Epicurus, cùm dixit apud Cenſorinum, illam infantis figuratio- lib.de di.na. cap.4.
nem in vtero fieri *naturâ*. Quanquam videtur rem declaraſſe aliquantò expreſſiùs, cùm illud ad Herodotum, quod eſt alibi memora-
tum ſcripſit, ἀλλὰ μὴν ὑποληπτέον καὶ τὴν φύσιν πολλὰ καὶ παντοῖα (particula ὑπὸ hûc inſerta non habetur in MSS.) ὑπ' αὐτῶν τῶν πραγμάτων διδαχθῆναί τε, καὶ ἀναγκασθῆναι, *Enimverò exiſtimandum eſt multiplicem, omnimodámque cùm eruditionem, tum neceſſitatem Naturæ quæſitam ex ipſiſmet rebus*; hoc eſt ex vſu, & progreſſu rerum. Senſus eſt, cùm Mundi initio genita fuiſſent varia Animalium genera, eueniſſe *primùm*, vt ſumptis alimentis congruis, familiares Atomi à iam inexſiſtentibus attraherentur, retinerentúrque (excretis diſſentaneis) adeò vt ſpecialis cuiuſque natura (videlicet, tale concretum ex huiuſmodi Atomis) adoleſceret, ac roboraretur. *Deinde*, vt ex Atomorum motione perpetua, ac euolutione inteſtina aliquæ ſemper ſedibus ſuis emotæ, atque diſcurrentes, in parteis genitaleis dictas vndequaque confluerent, factáque ſexuum diſtinctione poſt appetitionem mutuam, complexúmque initum, in vtero reciperentur. *Tum*, vt Atomi, aut ex ipſis moleculæ, quia progreſſæ forent ex ſingulis partibus, ideò motione perſeuerante ſeſe ex confuſione ſubducerent; & cùm ſimiles traherentur, confluerentque ad ſimileis, ideò quæ eſſent ex capite, in vnam regionem ſe reciperent, quæ ex thorace in conſequentem, & quæ ex aliis partibus ſingulis in ſingulas ſuas; ſicque Animalculum tandem formaretur illi ſimile, ex quo ſemina decidiſſent. *Rurſus*, vt tale Animalculum ſuctu ſimilium ſeu Atomorum, ſeu moleculatum in vterum concurrentium aleretur, & creſceret; quovſque vterus laſſatus, neque ampliùs nutriendo par, motionibus eius laxaret habenas, exitúmque permitteret. *Ad-hæc*, vt iſtud Animal ſimili ratione adultum, nec ceſſante corpuſculorum agitatione, conſequutionéque, ſimile aliud gigneret, ipſúmque aliud conſequenter. *Tandem*, vt natura paullatim aſſueta propagationem Animalium generibus ſimilium procurare ſic diſceret, vt ex motione, ac ſerie illa Atomorum perpetua, neceſſitatem quandam habuerit ita continuò operandi. Videtur hæc eſſe germana, ac breuis loci illius interpretatio, & Galeno præſertim profitente aſſeri ab Epicureis, τὴν ἀκολουθίαν τῆς κινήσεως τεχνικὴν ὑπό τινος οὐσίας ἀλόγου, *Concatenationem motus à quadam irrationali ſub-* lib.de fœt. form. c.17.
ſtantia effectam fuiſſe artificialem. Id nempe videtur ſic intelligendum, vt cùm Atomorum ſubſtantia prædita ex ſe ratione non ſit; ipſatúmque motus, quantum eſt ex ſe, abſque rationis ductu fiat; naturam tamen cuiuſque

Animalis

Auimalis talis initio Mundi coaluerit, vt pro temperatione motuum; quos tunc subierunt Atomi, alij, aliique consequuti sint; qui pari ratione eliciti pareis semper produxerint; atque ita qui initio casuales fuerant, procedente tempore artificiales, hoc est certa lege succedentes euaserint; naturáque proinde iis vtens, quadam veluti naturali, necessariáque doctrina imbuta sensim fuerit.

Videri ex his potest Epicurus quidpiam dixisse, maximéque si eius sententia ita corrigatur, vt intelligamus primùm illos motus tributos fuisse Atomis, seu moleculis, ac seminibus rerum ab Opifice Mundi Deo; sic enim licet capere seriem, & successionem rerum, ac propagationem præsertim Animalium sic procedere, vt ipse instituit, ac vt procedat necesse est pro concatenatione ac dependentia motuum à motibus, rerúmque à rebus, iuxta quam dici potest naturam ita agere id, quod agit, vt agere aliud pro cœpto continuatóque cursu non possit. Vtcumque sit autem, illud de natura à seipsa edocta, (lib. 3.) sententia fuit Epicarmi, dum loquens apud Laërtium de exclusione, Animationéque ouorum, docet Naturam solam nosse quemadmodum se ipsa habeat; *πεπαίδευται γὰρ αὐταύτας ὕπο, erudita est enim à seipsa.* Illud autem de secretione, confluxúque similium particularum ad simileis, cùm fœtus dearticulatur, videtur posse attribui non modò Anaxagoræ, ob celebrem eius *ὁμοιομέρειαν*, verùm etiam Empedo- (gen. an. 18.) cli, qui, vt Aristoteles, & Galenus habent, (de sem. 7.) existimauit futuri fœtus dispersas particulas esse per semina maris, atque fœminæ; appetitúmque venereum proinde oriri ex eo, quòd particulæ huiusmodi vnionem inter se affectent. At referri præsertim debet ad opinio- (gen. an. 4. 1.) nem Hippocratis, quem Aristoteles videtur subnotare potissimùm, cùm esse dicit Physicos, qui rem explicare ex accessu similium ad similia velint. Is videlicet postquam docuit seminum misturam spiritus actione, & materni sanguinis accessione facta in carnem (de na. pu.) crescere, subdit, *At verò, dum caro increscit, à spiritu discernitur; & in ea simile quodque ad id, quod est simile fertur, densum ad densum, rarum ad rarum, humidum ad humidum, fertúrque vnumquodque in proprium locum ad id, cum quo cognationem habet, & ex quo etiam ortum est.* Et posteà: *Vt si fistulam vesica alligaueris, per eámque terram, arenam, ramenta plumbi tenuia inieceris, & aquam infuderis; ac deinde flatum immittas; primùm quidem illa cum aqua variè miscebuntur; deinde verò qua fuerit flata agitata temporis progressu secedent, plumbúmque ad plumbum, arena ad arenam, terra ad terrā se conferet; ac si quis ea arescere permittat, disruptáque vesica contempletur, simile ad sui simile se contulisse comperiet. Ad hunc certè modū genitura, & caro discernuntur, in eáque simile quodque ad sui simile secedit.* Atque id quidem est, quod videtur probabilissimè omnium dici; tametsi Naturæ arcanum incompertissimum relinquat. Ex quo fit, vt quatenus mens assurgere altiùs non potest, retineri id valeat maximéque cùm idem Hippocrates doceat non modò semen defluere ex omnibus partibus, sed Animatum quoque sic esse, vt tam Anima, quàm materia ex vtroque Parente decidua misceatur, inque vnam abeat. Quippe (*De formatione Fœtus.*) hac ratione videmur vtcumque intelligere parteis omneis, quæ attinuerint ad caput, sese ita euoluere, secernéréque, vt confluant in vnum, & quæ ad pectus similiter, & quæ ad ventrem, & quæ ad artus; ac rursùs earum, quæ ad caput, illas quæ speciatim fuerint cerebri, coire in cerebrum, quæ oculi in oculum, atque ita de cæteris. Nempe illa similitudo, qua vtitur Hippocrates apposita est, possetque huc etiam afferri illa similis, quam adduximus, cùm de productione, & dispositione partium præcipuarum Mundi. Quin-etiam, cùm perspicuum sit debilitari maximè ex venereorum vsu caput, ac in ipso oculos; ratio fortè reddi hinc posset, quamobrem in Embryonibus tam Auium, quàm Quadrupedum, ac Hominum quoque, caput proportione reliquarum partium maximum appareat; & in capite oculi eadem proportione maximi visantur; quasi plures partes in eorum conformationem defluxerint; vtcumque deinceps per nutritionem non perinde augeantur, ob institutum tramitem, quo alimentum attrahi à singulis partibus solet. Intelligi deinde potest Animam, quæ in semine, prout ipsa quoque defluxit ex omnibus partibus esse & consciam nutricationis, animationis, constitutionis singularum adeò, vt, cùm iam sit Animæ totius quasi epitome, agere idem pergat in materiam seminis, quæ est ipsa quoque epitome totius corporis, quod vnà cum tota, seu reliqua Anima agebat in totum, seu reliquum corpus. In eo autem erat priùs vt nutriendo, parteis applicaret partibus, sicque totum corpus reparans continuò, continuò formaret: quare & in eo est deinceps, vt datas parteis partibus applicet, & quo situ, ac ordine inter se mutuò fuerant, reponens, corpusculum integrum formet. Vt capias autem, qui fieri possit, vt ex assumptis pauculis partium particulis compingi possit corpusculum, quod exquisitè referat magnum; contemplare temet in speculo quopiam conuexo admodùm exiguo. Quippe imaguncula illa tui ideò parua est, quòd contexatur ex pauculis radiis è speculo redeuntibus, subeuntibúsque in oculum; pauculis, inquam, ex numerosissimis, qui ex singulis tui partibus versus ipsum prodeunt; cùm reliqui tamen ob conuexitatem alio, alióque repercutiantur, & pauculi solùm ex singulis partibus intermistim prodeuntes ita redeant in oculum, vt cohærentes te referant quidem, sed vt minimulum homuncionem, tanquam ex solis particulis, quæ radios in oculum reflexos emittant, constantem.

Hisce accedit quæstio, vniuersæ-ne partes simul an cum successione formentur. Notum est enim plurimos successionem adinittere; Orpheum scilicet imitatos, dum apud Ari- (2. gen. an. 1.) stotelem ita formari Animal, vt rete plectendo conficitur, censuit. Quippe homine in exemplum assumpto, & quæstione instituta de parte, quæ primò formetur, plærósque videas, qui sentiant formari primum omnium caput.

[De formatione Fœtus. 5. plac: 17. de di. na. 4.] caput. Ita Alcmæon apud Plutarchum, & Hippon apud Censorinum, putantes nempe esse in ipso partem Animi principem, ita Anaxagoras apud eundem Censorinum; cerebrum enim primùm vult fieri, quòd ex ipso *[lib. de op. de. cap. 17.]* sint omnes sensus. Ita Lactantius, qui ideò caput fieri omnium primum contendit, quòd in fœtibus omnium oculi, quos esse in capite constat, primi omnium deprehendantur. Alij faciunt Cor omnium primum. Huiusmodi *[loc. cit.]* Medicos esse à Plutarcho scribitur, id opinanteis, quòd in corde sint venæ, & arteriæ. Sed fortè in textu transpositæ voces; hæc enim est potiùs expressa sententia Aristotelis in secundo libro de Animalium generatione: *[cap. 4. & 5. vel 6.]* addit verò Aristoteles cor primùm formari, tum ex obseruatione sensus, tum ob rationem duplicem. Vnam, quòd oporteat cor, tanquam filium emancipatum totius familiæ curam gerere; alteram, quòd oporteat ipsum exsistere primum, sicut deficit vltimum. *[loc. cit.]* Dicitur Aristoteles apud Censorinum sequutus Empedoclem, quòd hominis vitam maximè contineat cor; & Varro *[loc. cit.]* Aristoteli apud Lactantium copulatur, quòd in corde sit vita hominis, & sapientia. Stoici apud Galenum perhibentur idem sensisse *[de fœt. for. cap. 14. loc. cit.]* cum Peripateticis, ea potissimùm ratione, quòd cor primò factum facere parteis cæteras debeat; cùm ex aliis tamen, vt Plutarcho, & Censorino Stoicis placuerit fieri omneis simul. Alij Vmbilicum primum (aduersus tamen Adagium) existimârunt fieri. Hanc opinionem refert Plutarchus non citatis Authoribus; sed nos Authorem eius præcipuum *[lib. cit. c. 14.]* possumus habere Galenum, qui creari primùm Vmbilicum voluit, quòd per illud debeat ex matre sanguis, spiritúsque in fœtum transferri. Præterea autem, vt censeat consequenter fieri Hepar, vt in quod sanguis primùm influat; tum cor (tametsi dubitet, an *[cap. 5. & 9.]* vmbilicalibus arteriis, an venæ cauæ, quæ ex iecore est, originem debeat) inde cerebrum, *[lib. 1. de sem. cap. 10 lib. an. oui-par. sim. fi.]* vt remotiùs, ac etiam spinalem medullam, quòd cerebrum illam, vt truncum producat. Præterea item, vt ad successionem probandam vtatur tum similitudine rerum artificialium; vt domus, & nauis; tum experientiâ, qua non simul cum cæteris partibus nascuntur & dentes, & cornua. Alij lumbos primos fecerunt, *ὡς τρόπιν νεὼς, vt nauis carinam*, Plutarchus hanc sententiam Aristoteli tribuit; sed vt retulimus videtur facta in textu commutatio; id enim potiùs *[lib. de form. fœtu cap. 14.]* tribuendum innominatis Medicis. Galenus certè quadam ex parte videtur illos imitatus, cùm viscera, in quibus Hepar, & quæ ἐν τῇ ἰξύϊ generari prima dixit *καθάπερ πλοίου τρόπιν, vt carinam nauigij*. Alij exordium sumpserunt à magno pedis digito. Ita Plutarchus memorat; sicque illi fortè existimârunt fieri, quòd pes sit quasi corporis basis, & initium pedis magnus digitus. Alij censuerunt parteis externas discerni primùm, deinde internas. *[2 gen. an. 4.]* Ita Democritum sensisse Aristoteles memorat; sed nempe deridens, quasi ligneum, aut lapideum Animal foret; Censorinus verò refert Democriti sententiam fuisse exsistere primùm aluum cum capite, vt quæ plurimum habeant ex inani. Prætereo quod idem Censorinus habet de Diogene Apolloniata. *[loc. cit.]* Is enim cùm ex humore primùm fieri carnem existimauit, ac deinde ex carne neruos, ossa, & parteis cæteras enasci, idem planè dixit, quod Hippocrates verbis iam antè recitatis. Cæterùm quamvis Hippocrates existimet geniturã induere primùm formam carneam; quamvis etiam velit eandem genituram obduci primùm in modum crustæ, suis illis membranis, siue inuolucris; attamen contendit; purissima parte geniture recondita, & carnis instar solidescente parteis ex ea omneis simul figurari. Verba eius expressa sunt, *[lib. 1. de Diæ.]* *Membra simul omnia discerni, & augeri, non vnum alio prius, aut posterius, tametsi quæ sunt naturâ maiora, prius quàm minora appareant, cùm nihilo priora sint.* Videtur porrò isthæc esse verisimillima sententia. Notandum verò statim ac semen ex vtroque parente exceptum, commistúmque in vtero est, vterúsque ipse eximiè conclusus; videri partem subtiliorem, spirituosiorémque ipsius sese in centrum recipere; crassiorem verò, viscidiorémque & in circumferentiam excedere, & in membranosam substantiam formari; eo modo, quo dictum est aliàs de spiritu, & phlegmate vini gelidæ auræ expositi. Cùm id sit verò discriminis inter Animalia, quæ intra se Animal, & quæ Ouum generant, vt sit illorum vterus simplex, istorum verò geminus (saltem in Auium, Quadrupedúmque ouiparorum genere; quippe alter est prope diaphragma, paullove inferiùs ad spinam, vt Aristoteles adnotat; *[6. hist. 10.]* is nempe, in quo oua racematim, seu quasi acini cum suis pediculis formantur; alter prope podicem; in quem nempe ouum iam grande prolabitur, vt in eo perficiatur, ac deinde excedat) Tum id quoque est discriminis, quòd quæ Animalia sine ouo generantur, semel generentur; cætera dici possint generari bis, semel nempe, cùm ouum fit, & iteratò, cùm intra ouum ita formantur, vt ouum sit ipsis quasi tertius, aut quasi secundus saltem vterus; idque tam in iis quorum oua extra vterum excluduntur (ipsáque aut perfecta, vt quorum oua dura pariuntur, quemadmodum Auium, Quadrupedúmque ouiparorum; aut imperfecta, vt quorum oua pariuntur molliuscula, & fermento veluti quodam inflante augentur, si Aristoteli *[3. gen. an. 8.]* quidem credimus, quemadmodum piscium, veluti Cyprini, Mugilis, aliorum) sed in iis etiam, quæ excluduntur intra vterum, cuiusmodi notum est esse ex serpentibus Viperam, ex piscibus Cartilagineos, veluti Galeum, Vulpeculam, Squatinam, Lauriam, &c.

Vt dicamus autem præcipuè de prioribus, quæ à pari intelligi de posterioribus dicta possint; cùm exterius illud seminis inuolucrum formetur in duas membranas, quarum interior dicitur Amnios, quasi agnina, seu mitis; & exterior Chorion, ob frequenteis, venas, quasi chorum dispositas (idque præter tertiam in ruminantium genere, quæ aliis intercepta, neque vndique fœtum cingens, sed farcimini Lucanicæ dicto similis Allan-

toïdes

toïdes appellatur.) Sciendum est hærere Chorion vtero, maximéque illius fundo, vel immediatè vt in equis, & suibus; aut mediante carnea substantia, quæ in quibusdam vna est (eáque aut in formam quandam placentæ, vt in hominibus, & cuniculis; aut in formam fasciæ, vt in canibus, felibúsque) in quibusdam multiplex, vt in ruminantibus; quippe in bobus, ouibus, & cæteris complures visuntur, quasi placentulæ, seu orbiculi ipsi

a.7. vtero cohærentes. Hi sunt, quos Aristoteles videtur *κοτυληδόνας acetabula* appellare; cùm alij hoc nomine donent, tum oscola venarum Chorij, placentæve vtero hærentium, tum maximè oscula venarum ipsiusmet vteri, quà in partem eius cauam terminantur. Sciendum rursùs non modò venas, sed etiam arterias in vteri partem cauam terminari, ac vtrarumque osculis ita adiungi venulas, arteriolásque in chorio, placentave creatas, vt sanguis ex illis in has deriuetur, & ea compluculis, quasi radicibus colligantur ceu quidam trunci geminæ venæ, geminæque arteriæ, quæ communi, crassáque membrana obuolutæ funiculi instar producantur in fœtus vmbilicum; vnde & dicuntur venæ, arteriæque vmbilicales; ac medium interim contineant canalem quendam quintum dictum *οὐραχὸν Vrinarium*, quòd è fundo vesicæ fœtus vrinam educat, eámque in ruminantibus in allantoïdem effundat; in cæteris, vt in homine intra Amnion, ita vt fœtus in sua vrina veluti natet. Sciendum demùm arterias post transactum vmbilicum, tendere, ac implantari non in cor, sed in ipsos duos arteriæ aortæ descendentis ramos; venas autem in vnum coïre truncum, qui tendat quidem ab vmbilico in iecur, at non in eius tamen substantiam, verùm partim in venam portam, partim in cauam effundatur; præter duos ramos, qui in canibus in Mezaraicas distribuuntur. Prætereo autem tum venam Cauam non communicare cum pulmone per dextrum ventriculum cordis, è quo sanguis in venam arteriosam immittatur; sed per foramen ouale dictum, quo cum ipsa vena arteriosa cohærente communicat, quodque nato fœtu obturatur, euanescitque penitùs; neque pulmonem cum aorta per venosam arteriam, intercedente cordis sinistro ventriculo, sed per eiusdem arteriæ breuem ramulum in eandem venam arteriosam, è regione prope foraminis oualis insertũ, qui nato fœtu resiccetur, penitúsque extabeat; nisi quod Aues Aquaticæ tam ipsum, quàm foramen apertum plærumque tuentur.

Hisce autem præmissis, videtur formatio tam membranarum obuoluentium, & vasorum vmbilicalium, quàm omnium fœtus partium tempore eodem incipere; adeò vt ab vsque initio sint rudia simul stamina omnium; tametsi non simul, temporeve eodem contingat omneis perfici, sed quædam maiores, distinctioréque priùs, quædam posteriùs appareant. Ratio esse potest, *Tum* quia seu semen sit decidnum ex omnibus partibus, seu alia ratione varietatem obtineat partium, quæ in varias corpusculi conformentur particulas; habent eæ omnes ab vsque initio dispositionem cur conformentur in istas, potiusquàm in illas; adeò vt ab initio vsque fiat omnium exordium. *Tum* quia Naturæ opera non ita se habent, quemadmodum opera Artis, vt nisi progrediendo ab vna parte in aliam non fiant; quoniam secus ac artifex, intra ipsammet est materiam vnà cum suis organis, ac tam potest agere simul in omneis, quàm in vnam partem. *Tum* quia, si partes Animalis successiuè fierent, illæ quæ forent primùm formatæ, obstaculo deinceps forent conformationi cæterarum propter tam multiplicem, & plærumque reciprocam pertransitionem, diductionem, insertionem, cæteráque huiusmodi. *Tum* quia v. c. cerebrum, aut caput, cùm constet ex tot venis, arteriisque, formari non potest, quin tempore eodem sint iecur, & cor, ea quibus vsque venæ, & arteriæ in ipsum contendant. *Tum* quia cor, & iecur v. c. non funguntur in vtero munere quodam generali, seu vice partium principum, vt propterea debeant primæ omnium fieri: neque enim Embryonis cor elaborat spiritus, aut sua pulsatione commouet arterias; sed tam ipsum, quàm arteriæ spiritum, ac motum accipiunt ab arteriis ipsius matris; neque etiam iecur elaborat sanguinem, quem per venas distribuat; sed venæ sanguinem accipiunt in venis matris elaboratum; adeò vt tam iecur, quàm cor sibi ipsis solummodò partium aliarum instar vacent. *Tum* quia nullus hactenùs inuentus est fœtus, in quo obseruari potuerint ant Cor, aut quævis alia pars non iam formatis cæteris. Nam quod in Effluxionibus quidem humanis sex circiter dierum obseruentur solùm tres veluti bullæ cum filamentis variis; id potiùs simultaneam conformationem arguit; vtcumque per id tempus non sit adhuc satis omnium manifesta distinctio. Et quod pulli gallinacei sub quartum iam diem caput, carinámque ostentent, nullis adhuc alis, cruribúsque conspicuis; sunt tamen tunc & alarum, & crurum principia, cum omnibus suis articulationibus, tametsi exilissima, & statim longè extendenda; nempe veluti complicata sunt, vt diximus supra ramum intra gemmam, & florem intra bulbum esse. Cæterùm, quod alij prætereà, præcipuéque obiiciunt, non est momenti admodum magni. Nam pars quidem Animi princeps non exserit prima functionem, vt prima parari eius sedes debeat. Non est aliunde cura totius, ceu familiæ cordi commissa, vt emancipari primùm debeat. Quod ab Aristotele autem de corde vltimò moriente assumitur, vtcumque verum concedatur, non trahit tamen consequutionem; cùm potiùs par sit, vt si vltimum desinat, incipere vltimum debeat. Impleri venas sanguine affluente per vmbilicum, concedendum Galeno est; at debet ille concedere, ipsas, vt impleantur debere extare. An-non verò edisserit ipse aduersus Aristotelem, venas, 1. de sem. 6. arterias, neruos, non ex sanguine, sed ex semine fieri; quamobrem ergo ista fieri

De formatione Fœtus.

De formatione Fœtus.

pro succedente sanguine docet? Vnde ergo erit partium seminearum, sanguinearúmque distinctio; nisi dicamus stamina omnium ex semine esse, incrementum (& maximè carneæ molis cuiuslibet) ex nutritione per sanguinem? Quamobrem verò etiam vsurpat exempla artificialium? nam artifex quidem vulgaris, prout mox insinuauimus, non potest eodem tempore applicare manus, organáque sua ad omneis parteis materiæ, neque proinde simul nauim, aut domum totam construere; verùm Diuinus Opifex, quem ille nusquam non commendat, præstò adest semini toti, nulláque ipsius pars est, in quam agere simul nequeat. Illud de dentibus, cornibúsque faceret probabilitatem; si aut illæ essent partes necessariæ, aut non essent potiùs complementa quædam sed iactis initiis per nutritionem accedentia. Siquidem initia esse aliqua vel illud arguit, quod ipsemet obseruat, tentari à catulo morsum, priusquam denteis habeat; vitulum fronte impetere, priusquam cornua enascantur.

CAPVT IV.

De Animatione Fœtus.

FFINIS difficultas est, quæ excitatur de tempore, quo perficitur, & animatur fœtus. Et circa perfectionem quidem, non videtur prorsùs vllum esse tempus, quo dicere liceat, ecce iam fœtus perfectus est, cùm mox antè imperfectus foret; nisi fortè, quo tempore quasi iam maturus editur in lucem. Quippe ex quo vsque conceptio est facta, staminaque prima formari incipiunt, videtur vnus esse tenor, progressusve continuus, quo materia meliùs, meliúsque digeritur; quo partes exquisitiùs, exquisitiúsque configurantur; quo distinctiores, distinctiorésque fiunt; quo magis, magisque elaborantur, ac perficiuntur, donec nascendi tempus adueniat. Dixi autem fortè; quia etiam postquam fœtus exclusus est, pergit adhuc eodem tenore; neque nisi post adultam ætatem dici potest ad summum gradum suæ perfectionis peruenisse. Enimverò, quia solet fœtura reputari quid imperfectum, donec est tantum κύημα *Conceptus*, simplexve, & prorsùs informis ad visum seminum mistura, dicitúrque etiam ἔκρυσις *Effluxus*; (eiusmodi nempe, vt tametsi bullas, venulásque quasdam ostentet, & membranula quadam obueletur, delineationem tamen, ac situm membrorum congruum præ se non fert, facileque ob liquiditatem, mollitiemve aboriendo effluit) idcircò cùm primùm soliditas quædam, siue consistentia, firmitudóque substantiæ est; & partes omnes exteriores, quæ animaduerti solent, debitè formatæ, discretæque apparent, quo tempore dici *Embryo* incipit; idcircò, inquam, solet tunc existimari fœtus perfectus, seu habens organa perfecta; atque adeò corpus perfectè, vt loquuntur, organizatum. Cæterùm constat dici non posse quo nam præcisè tempore huiuscemodi perfectio contingat. Nam in Viuiparis, v. c. oportet sanè, vt Elephas, cùm totos duos annos gestetur in vtero, longè tardiùs perficiatur, quàm Felis, qui duos solummodò menseis. In Ouiparis autem, & quod ad Ouorum quidem perfectionem attinet, non potest non tardiùs perfici ouum Anseris, quæ si Bruma coiuerit, non-nisi post Solstitium quadraginta diebus parit, vt Plinius post Varronem habet; quàm Ouum Bombycis, quæ altero die à coitu egerit oua centenario ferè numero, ac proinde admodum parua. Quod ad perfectionem verò pullorum intra oua, non potest etiam anser, qui non excluditur nisi die incubatus trigesimo non perfici tardiùs, quàm bombyx, qui tertio. Vbi nota progressum formationis, atque adeò tempus perfectionis non periode posse in Viuiparis per dies singulos obseruari, ac in ipsis Ouiparis; & ex istis in nullo genere magis, quàm in Gallinaceo, quòd cùm Gallinæ incubitus sit dierum viginti, tot possint ipsi oua ab initio supponi, vt in singulos vnum subducatur, quod explorari valeat; vt attingetur etiam inferiùs circa nutritionem pulli intra ouum. *lib. 10. c. 13.*†

Quandoquidem verò difficultas est de Humano præsertim fœtu; res videtur profectò esse difficilis determinatu, seu quia, vt partus septimestris, decimestris, aliorúmque temporum est, ita oportet perfectionem citiùs, tardiusve contingere; seu quia cùm res obseruari nisi ex abortibus nequeat; cõstat fœtuum abortiuorũ non eam fieri copiam, vt progressus conformationis secundum seriem dierum pateat. Hinc Medicus ille Galeno ridendus, qui ex viso semel abortu duorum, & triginta dierum præ se ferente delineationem, pronunciare ausus est idem omnibus euenire. *de fœt. form. 2.*† Quæso & cùm Empedocles censuit, referente Plutarcho, incipere conformationem die trigesimo sexto, ac perfici tandem vndequinquagesimo; *5. plac. 1.*† cumque apud eundem Asclepiades dearticulari mares à die vigesimo sexto ad vsque quinquagesimum, fœminas à secundo mense in quartum; cùm referente Censorino Diogenes Appolloniates ait masculis quatuor formari, corpus, fœminis autem quinque; *de di. na. 11.*† cùm apud eundem scripsit Hippon diebus sexaginta infantem formari, quarto mense carnem fieri concretam, quinto vngueis, capillosve nasci, septimo iam hominem esse perfectum, cæteráque huiusmodi; quæso inquam, fuerit-ne illis abunde experimentorum, quibus tempora ita definirent? Quid de Stratone, & Diocle dicam, qui, scribente Macrobio, concepti corporis fabricam sic per septenos dies dispensarunt, vt prima hebdomade geminus humori circumdaretur folliculus; secunda guttæ sanguineæ in superficie folliculi essent; tertia introrsum demergerentur; quarta humor coagularetur; quinta lineamenta consisterent, si partus futurus esset mense septimo, sexta si nono? *1. in somn. 6.*† Quid de Pythagora, qui non modò istis præluxit tribuens sex septenarios edẽdo fœtui nono mense; sed & fœtui, qui esset proditurus septimo quinque septenarios ita dispensauit,

vt

vt primis sex diebus esset humor lacteus, proximis octo sanguineus; nouem aliis fieret caro, duodecim postremis corpus formaretur: ita nimirum voluit dies octo ad sex collatos facere symphoniam diatessaron, nouem ad sex diapente, & duodecim ad sex diapason, quæ Censorinus memorat? quid de illis, qui pronunciarunt sex primis diebus semen manere sua formâ velut lacteâ nouem sequentibus cruentari; duodecim aliis carnem fieri,& postremis octodecim in membra dearticulari; vnde vulgare distichon,

c. cit

Sex in lacte dies, ter sunt in sanguine terni;

Bis seni carnem, ter seni membra figurant?

An-non putares istos omneis habuisse admota indesinenter conspicilia,vt recontinuò obseruitata, adeò exactè singularum mutationum præscriberent dies? Quàm egit Galenus modestiùs, cùm imitatus Hippocratem, distinxit quidem tempora quatuor in elaboratione fœtus, vnum, cùm semen est adhuc suâ formâ, dicitúrque adhuc γονὴ *genitura*; alterum,cùm cor, cerebrum, iecur, cæteræ partes adhuc informes sanguine complentur, carneámque habent speciem, & dicitur iam κύημα *fœtura*; tertium,cùm tres principes partes manifestantur paullò clariùs, cæterarúmque partium lineamenta quædam obseruantur, licet artuum obscuriùs; qui quòd vt *rami* quidam *pullulent*: dicitur tunc fœtus ἔμβρυον; quartum, cùm sunt omnia perfectè distincta, & iam fœtus agitari, calcitraréque incipit, ex quo tempore appellatur, non ἔμβρυον solùm, sed etiam παιδίον, *Puellus*; cùm ille, inquam, ita distinxit, verùm dies non limitauit, quibus præcisè hæc euenirent, quasi quibusdam ante, aut pòst, ægriùs, meliuſ-ve nun obseruentur? heinc tametsi Hippocrates illam sex dierum genituram à se visam commemoret, in qua membrana obseruaretur cum fibris albis cruore suffusis, ac specie quadam vmbilici; humor autem obuolutus vt ouum crudum folliculo, dnm putamen detractum est, appareret solùm ruber, & rotundus? Nihilominùs non propterea censuit nullam tunc fuisse in eo humore distinctionem internam partium. Etenim docet aliàs *Geniturum intra septem dies habere quæcumque necesse est illi accedere ex corpore*; ac patere id dicit, si molleculam illam, quasi carneam in aquam conieceris; tunc nimirùm re attentiùs inspecta deprehensum iri oculorum regiones, & aureis, & brachia, & digitos manuum, & crura, & pedes, & digitos pedum, & pudendum, & alia. Et certè ex abortibus variis, quos descripsit nuper vnos ex dierum duodecim (eo scilicet læsa fuit mulier, tametsi fœtum non ediderit nisi die vigesimo) in quo obseruari potuerunt omnia membrula à capite summo ad extremos vsque digitos formata. Quare & videtur Hippocrates loquutus iuxta experimenta,quæ extra aquam peregerit,cùm aliunde ait fœtus abortiuos masculeos distinctionem partium facere conspicuam circiter diem trigesimum, & fœmineos circiter quadragesimum secundum (istos nimirùm perfici tardiùs propter debiliorem, humidioremque ge-

de sem. II.

e na.pu.

e puer.

opusc. ol. 3.

na.pu.

nituram) itémque cùm aliàs fieri omnia in maribus manifesta admodùm intra quadragesimum secundum; in fœminis autem carneis cum protuberationibus apparere. Et rursùs cùm alio locu roborari fœtus, & moueri intra quadragesimum tertium diem; quosdam non-nisi quarto mense. Quid verò Aristoteles? Nonne ἐκρύσεις *Effluxiones* fieri ad vsque diem septimum; *Lasiones*, ἐκτρώσεις exinde ad vsque quadragesimum, moueri magna ex parte marè ad dextrum latus die quadragesimo,fœminam ad læuam nonagesimo; findi tunc fœtum, cùm anteà esset nibil aliud, quàm *caro informis* ἀναρθρον κρέας matrem, qui quadragesimo die exierit, si in quidvis aliud mittatur, diffundi, atque aboleri; si in aquam frigidam, cogi,& consistere, veluti in membranulam, qua disrupta fœtus apparet magnitudine formicæ maiusculæ cum membris discretis, ac cætera inter genitalibus,& prægrandibus oculis: fœminam similiter quartum adeptam mensem, findi, & reliquam distinctionis effigiem breui tempore accipere. Quo loco, vt alia præteream, tum discissio illa, seu articulatio fit longè citiùs, quàm Aristoteles præscribat, vt crebra experientia est;tum magnitudo illa qualis est formicæ (si de nostris quidem vulgaribus sit sermo)longè quoque citiùs apparet; nam etiam in embryone illo dierum duodecim eiusmodi fuit,nempe quasi triens digiti pedis Parisiensis. Et cùm alius fœtus dierum viginti quinque digiti dodrante longior fuerit; tum alius dictum quadraginta fuit duorum cum besse (præter sceleton dierum quadraginta duorum longum digitos duos cum semisse.) Atque id quidem,ne memorem alium mensium trium, longum digitos quinque, & ampliùs, quàm bessem,hoc est dimidium proximè pedis.

De Animatione Fœtus. lib.de octim. partu. l.1. de di. na.

7. hist. 3.

Circa Animationem verò videtur res penè confecta ex dictis circa Animam seminis. Etenim, si semen animatum est, non est requirendum temporis momentum,quo fœtus habere Animam incipiat; cùm nunquam sine illa sit, habeátque se tanquam deceptus ex arbore ramus, fructúsque, de quo sato,& iam in nouam arborem crescente non requiritur à quo vsque tempore post sationem factam viuere occœperit, cùm vixerit semper ab ipsa satione. Quid quod videri potest opinio non prorsùs improbabilis, attributa apud Stobæum non modò Porphyrio, verùm etiam aliis, quibus visum est Animalis procreationem ἐοικέναι τοῖς τῶν φυτῶν καρποῖς *similem esse prouenientibus fructuum*, quatenus vt fructus, quandiu cohæret plantæ per pediculum, communi cum planta nutritione, vita, anima fruitur; & cùm decidit, defert secum animæ totius portionem, quæ deinceps sit per se Anima; ita fœtus, quandiu per vmbilicum, siue vmbilicalia vasa continuatur cum corpore matris, pari modo, quo cæteræ partes corporis materni nutritur, viuit, Animæ partem possidet;cùm autem abruptis vmbilicalibus vasis auellitur, particulam illam Animæ abducit, quæ sit animula per se, & vt filius emancipatus agere res suas incipiat? Ab huiusmodi certè opinione non abhurret

Ecl. phys.

De Animatione Fœtus. lib. de vit. resp. lib. de an. cap. 25.

illa recitata superiùs, attributáque apud Galenum Asclepiadi, & Praxagoræ, & apud Tertullianum Platoni, Stoicis, & Ænesidemo, de animatione in ipso natiuitatis tempore, & quo momento fœtus respirare incipit; tunc enim Anima materna desinente fœtum sua respiratione, arteriarúmque pulsione animare, incipere videtur fœtus vim animalem rapere, vt Tertullianus loquitur, & vitam non ampliùs communem, verùm iam propriam experiri. Non idem tamen videtur posse de Animalibus Ouiparis dici, nisi quatenus Ouum abrupto pediculo, defert secum Animam, quæ intra ouum, quasi intra vterum quemdam foueatur, & formatu vmbilico, nutritionéque facta ex substantia, quam mater suppeditârit, veluti materna censeatur, quousque aperto putamine, dici possit pullus vitalem attrahere spiritum, animámque iam propriam obtinere. Vtcumque sane hac de re sit, saltem non debet ipsum ouum reputari inanime; quantúvis defectu fomenti Anima in illo conclusa neque excitetur, neque functiones exserat suas; eo modo, quo tritici granum, vt suo loco diximus, non est censendum Animæ expers, donec seruatur in horreo; quantumvis contenta in eo Anima sit velut sopita defectu humoris, caloris que, quo prouocata explicet vires. Quippe vtrumque statim ac licet, suam manifestat Animam, quam & ratione pari amittat, si elixetur, si torreatur, si exteratur, si senio extabeat; & perinde tueri possit, tametsi ea nulla se actione euidente prodat, ac tuentur tum arbores torpescentes per hiemem, tum hirundines illæ Borealium regionum, ac nominatim Muscouiæ intra gelu obrigescentes: cùm vt istæ Veris tepore accedente expergefiunt; ita illis adhibito fomento idoneo velut expergisci contingat. Verùm quicquid de istis sit; & quia adhærendo communiori sententiæ, difficultas hoc loco est potissimùm de homine, déque Anima, quæ sit ipsi etiam intra vterũ peculiaris, idcircò, si distinguere, vt antè proposuimos liceat, dicere licebit partem Animæ vegetantem, atque sentientem perinde adesse suo corpori, suæve materiæ in homine, ac in aliis adest Animalibus, ab ipsa vsque conceptione (sic Alex. Alensis existimat functiones vitæ, quæ in Embryone apparẽt, vt vegetatiuné, & accretionem non esse ab eius Anima, sed ab Anima matris siue à virtute formatrice semini inhærente.) Nempe est hæc pars præcisè spectata eiusdem sortis, conditionisque cum cæterorum Anima; & vt in cæteris, sic in homine est tenor ille conformationis, cuius nullum momentum est, quo asseuerare possimus fœtũ priùs inanimem sic esse effectum idoneũ ad obtinendum Animam, vt non liceat prius priúsque ad vsque ipsammet conceptionem assumere, de quo asseri idem possit. Nam si certo quodam momento Aristotelica illa scissio, seu dearticulatio fieret, ac membra velut erumperent, non careret fortè probabilitate erumpere simul cum iis Animam; at quia res potiùs ita fit, vt à rudissimis rudimentis, qualia sont in seminis massa ad maiorem semper, maioremque distinctionem, figurationem, dearticulationem insensibiliter procedatur; idcircò videtur longè probabilius nullam talem eruptionem contingere; sed ab vsque initio adesse Animam, quæ actuosa ex se cùm sit, non cesset vnquam incumbere qualibuscumque functionibus potest. Ex quo fit, vt si obiiciatur esse Animam actum corporis organici, ac adesse ideò non posse corpori organis carenti, Responderi possit, aut negando Animam absolute, & vt insit obscurè, neque sensibiliter agat, exigere corpus exquisite organicum, eo modo, quo vulgò tale concipi, describive solet; aut negando semen carere quibuslibet etiam obscuris organis, quippe cùm suo modo habeat aliqua, non illa quidem adhuc eo modo distincta, coagmentata, elaborata, quæ sont temporis progresso futura, sed confusa tamen, soluta, ac rudia; quando & manifestè heterogeneum est, & ex partibus iisdem constat, ex quibus sensim, ac vna serie perficiuntur ipsæ organicæ partes. Cùm & sit protsùs consentaneum, vt quemadmodum Anima adulta corpus adultum, seu organis perfectis constans exigit; sic nascentem adhuc non exigere nisi corpus nascens, seu organis nascentibus, rudissimis scilicet, constans.

4. p. qu. 89. membro 3. art. 6.

Quod verò ad partem Rationalem spectat; cùm ex suprà dictis, & infrà dicendis, ea non adueniat cum semine, siue ex traduce non sit, sed corporis expers à Deo creetur, infundatúrque in ipsum corpus; idcircò inte reiicitur tum expressa his verbis Tertulliani sententia, *In illo ipso voluptatis vltimo æstu, quo genitale virus expellitur, nonne aliquid de Anima quoque sentimus exire; atque adeò marcescimus, ac deuigescimus cum lucis detrimẽto*, &c. ille nempe heic partem quoque Rationalem intelligit; tum quæ apud Stobæum fuit Pythagoricorum, Platonicorúmque opinio, deduci, attrahique Animam, cui Mens, Rationalisve pars indiuiduè cohæret, ea vniuersi Anima, ipso conceptus tempore, *τῇ συμπνοίᾳ alacritate* quadam cùm generantis per respirationem, tum ipsiusmet vteri. Quandoquidem verò dubium superest de tempore, quo Mens, Rationalisve Anima creatur, & in corpus infunditur; fatendum est sanè rem esse obscuram, nihilque de ea definiri posse, quousque eadem Sacra Fides, quæ creari, & infundi docet, quo tempore id fiat, definierit. Quippe cùm res pendeat ex Dei arbitrio; nemo mortalium scire id possit, nisi cui fortè Deus reuelet, aut quis sit, qui gloriari possit esse se Deo à consiliis. Ac si probabile quidem sit Animâ maternâ vegetari fœtum intra vterum, neque Animam, quam obtinet, censeri eius propriam, nisi cùm instar fructus auulsus à materno corpore est; probabile videri posset infundi illi Animam tempore ipso natiuitatis, ac eo potissimùm momento, quo respirare incipit, siquidem quod potest eò vsque à placenta vsque decerpta intercedere temporis, videretur posse dici ad maternam vegetationem pertinere, quasi inductam à sanguine, & spiritibus intra vasa vmbilicalia adhuc cohærentia contentis. Verùm & repugnant Leges de abortu, & quod legimus de exsultante intra vterum Domini Præcursore: scilicet esse

lib. de an. cap. 37.

Ecl. phys.

esse iam tum debuit Rationalis Anima in
illius corpus infusa. Minùs obstaret Ecclesiæ
praxis de baptizandis embryonibus immaturè
prodeuntibus, quod illi maturorum instat, &
auulsi respirent; sed in hoc hærendum non
est. Longè esse planius videretur, vt putare-
remus infusionem fieri ab ipsa vsque con-
ceptione, seu à quo vsque tempore semina
eo pacto excepta, commistáque in vtero
sunt, vt conformationis actio inchoetur.
Quippe propter illum tenorem, quem iam
inculcauimus, nullum reperitur commodius
momentum; cùm assumpto quolibet alio,
incredibile fiat, cur non tantisper anteà dis-
positio idonea fuerit; aut cur tunc adeò fue-
rit idonea, vt non tantisper ampliùs exspe-
ctari debuerit. Nam quod credunt quidem
2. gen. an. 3. Aristoteli agnoscenti in fœtu ex semine vs-
que vegetalem Animam, docentique tem-
poris progressu sensilem recipi, qua Animal
fiat, ac postremò accedere extriusecùs Men-
tem, qua euadat homo; ecce, si requira-
tur, cur non ab initio sentiens quoque Ani-
ma sit? Respondent, quia tunc, non sunt ad-
hue organa ad sentiendum apta, & si inste-
tur, cur cùm est etiam sentiens, Rationalis
quoque non sit? Respondeant oportet, quia
non sunt tunc quoque organa ad ratiocinan-
dum idonea. At verò admittent-ne fœtum
in vtero ratiocinari, ex quo Rationalis adest
Anima, quòd iam sint inseruientia ratiocina-
tioni organa idonea? & nisi à principio sint,
quónam ergo tempore erunt? an statim ac
fœtus habebit cerebrum, & cor, vt Auicen-
16. de Anim. 1. næ placuit? ac sentire vt valeat, ratioci-
nari quî conceedatur? quî potuisse priùs aut
sine corde viuere, aut sine cerebro sentire?
an cùm in fœtu primùm apparent ratiocina-
In lib. de an. tionis indicia, &, vt sentit Auerroës, cùm
patrem, & matrem appellare potest? at
perspicuum est id contingere non sanè in-
tra vterum, sed longè à natiuitate. An cùm
pubertas aduenerit, scilicet sub annum æta-
tis quartum decimum; quod & Heraclitus,
5. plac. 2 1. ac Stoici apud Plutarchum, & Asclepiades
lib. de an. apud Tertullianum opinati sunt? Atqui, vt
sunt quidam, qui eximiè ante id tempus
ratiocinantur; ita esse videas, quos ne in
senectute quidem vllus rationis vsus com-
mendet. Quare organorum dispositio vide-
tur quidem necessaria vt operari Anima, non
item vt inesse possit; adeò proinde vt cùm
Anima fœtui infundatur intra vterum,
dum illi tamen nullus esse rationis vsus con-
ceditur, nihil esse videatur magis consen-
taneum, quàm vt ab initio vsque infun-
datur. Verumtamen aliqua sunt, quæ id fie-
ri ratum minimè patiuntur. Nam primò sunt
Can. Moy-ses, & Can. aliquæ leges tam Canonicæ, quàm Ciuiles,
aliquãdo 32. quæ procurationem abortus, aut aliàs oc-
qu. 2. & 3. cisionem fœtus in vtero pro homicidio non
cap. sicut 2. habent, nec puniunt, nisi ille fuerit for-
de homicid. matus, animámque acceperit. Deinde pra-
§ qui abort. xis non est Ecclesiæ, vt effluxiones, siue fœ-
ff. de pœn. tus, qui sunt informes baptizentur, etiam
l. si quis sub illa conditione, *si animatus quidem es:*
nec. Cod. ad vt proinde sit argumentum dari post con-
leg. Corn. de sic. ceptionem tempus, quo Rationalis Anima

nondum creata sit, ac infusa. Hinc pro- De Animatione Fœtus.
inde perpauci sunt, qui saltem ante septi-
mum diem animari fœtum contendant, in Theophr.
veluti Æneas Gazæus, qui immitti Ani-
mam non in corpus iam formatum, sed in
semen informe censuit; & nuper Thomas lib. de form. fœt.
Fienus Louaniensis Medicus, qui infusio-
nem Animæ ad tertium circiter diem po-
suit. Plurimi autem, imò penè omnes in
eo sunt, vt partim ob authoritatem Ari-
stotelis, de quadragesimo secundo die in
maribus, & nonagesimo in fœminis iam
expositam; partim ob quandam conformi-
tatem huius temporis, cum eo, quo mulie-
res marem enixæ iubebantur in Veteri Lege leuit. 12.
purificari diebus quadraginta, enixæ fœmi-
nam octoginta, censeant Animam in mari-
bus quidem circiter quadragesimum, & in
fœminis circiter octogesimum infundi.
Porrò quia ex antè relatis illa Aristotelis
scissio ex informi carne, seu articulatio
conspicua tantum tempora non exspectat;
ac præter fœtum memoratum dierum duo-
decim, obseruata est etiam ab Hippocrate
delineatio in fœtu dierum non amplius
septem; idcircò supposita etiam delineatio-
nis necessitate ad infusionem Animæ; vi-
deretur Animæ infusio, reduci saltem pos-
se ad diem septimum, neque esse trigesi-
mum, quadragesimum, octogesimum, aut
nonagesimum exspectandum. Quanquam id-
ne adhuc tempus congruum sit, Deus solus
hactenus nouit.

Inquirendum est consequenter, cur Mas,
cur Fœmina formetur: tametsi enim Fœ-
mina ex initio dictis, necessaria res sit; vti
vel Aristoteles, cùm lapsum, *læsionémque*
ἀναπηρίαν dixisset, concessit; Physica tamen 4. gen. an. 3.
causa est, quæ fœminam potiùs, quàm ma-
rem explicat; verùm germanam dicere, hoc
opus, & labor videtur. Nempe, cùm sese cir-
ca ipsam Phisophi semper exercuerint, ac
potissimùm propter hominem, ex quo res
facilè transferuntur ad Animalia cætera, ad-
hue tamen lis sub Iudice restat. Putauit Alc- de di. na. 4.
mæon apud Censorinum, ex quo parente
seminis ampliùs fuisset, eius sexum repræ-
sentari; neque Epicurus videtur à sententia
hac abhorruisse, vt arguit illud Lucretij, lib. 4.

Et muliebre oritur patrio de semine semen,
Maternóque mares exsistunt semine creti.
Semper enim partus duplici de semine constat,
Atque vtri simile'st magis id quodcumque
creatur
Eius habet plus parte aqua quod cernere possis,
Siue virûm suboles, siue'st muliebris origo.

Quod & illustrari, & probari posset ex posteà
dicendis circa similitudinem. Sed videre inte-
rim licet, vt aliis aliæ placuerint causæ: istis
qualitas vteri; illis qualitas seminis; aliis
victoria seminum; nonnullis dextra, aut
sinistra genitalium pars; aliquibus demùm
venti, aërisve constitutio, aliaque similia. Et
qui vteri quidem qualitatem potissimùm spe-
ctauerit, Empedocles fuit, dum referente
Aristotele, censuit, si semen incurrerit in 4. gen. an. 1.
vterum calidum, generari marem, si in fri-
gidum, fœminam: Qui verò Seminis,

is nec vnus fuit, nec eodem deflexit. Nam *De Animatione Fœtus.* Hippon apud Censorinum ex densiore semine marem, ex tenuiore fœminam affirmauit de di. na. 4. 5. plac. 7. fieri; Hipponax apud Plutarchum ex constantiore, ac validiore marem, ex fluxibiliore, & debiliore fœminam. Aristoteles, cùm loc. cit. & lib. 1. cap. 12. lib. 2. cap. 3. non opinetur quidpiam masculei seminis transire in materiam fœtus, sed habere solùm rationem agentis, putat, si illud calidius, ac proinde potentius fuerit, ad coquendam, perficiendúmque eam, quæ à fœmina suppeditatur materiam, efficere marem; sin minùs, consistens in imperfectiore gradu, producere fœminam: argumentóque esse, quòd fœminæ tam nouellæ, quàm senescentes fœminas potiùs generent, florentes verò ætate mares, quatenus in iunioribus calor non tam perfectus est, in senioribus autem deficit. 2. de sem. 11. Galenus in eandem propendet sententiam; neque argumentatur modò ex eo, quòd mas calidior, sicciótque, quàm fœmina sit; ibid. cap. 12. & 14 de vsu part. cap. 5. & 6. sed etiam ex eo, quòd partes vtriusque genitales eædem sint, differántque solùm, quòd in fœmina ampliores caloris defectu prorumpere foras non possint. Videlicet vult vterum adiuncta parte peritonæi testeis comprehendente, si propendere foras concipiatur haud à virili scroto differre, neque vteri collum à pudendo maris, vt ne pudendum fœmincum à virili præputio. Ex hoc Galeni loc. cit. argumento explicare fortè licebit, quod Plutarchus innuit à Leucippo obscuriùs dictum. Cùm enim scribat illum dixisse commotatione partium id fieri, iuxta quam penis, aut vterus sit, & nihil dixisse ampliùs; videtur Leucippus voluisse pudendum fututum aliquin masculeum ex inclusione fœmineum fieri; fututum verò fœmineum, ex eruptione ficti masculeum; sicque ex hac commutatione discretionem sexuum pendere. Taceo, si quid isti opinioni faueat, esse videri, quod lib. 7. cap 4. Plinius ait fabulosum non esse ex fœminis mutari in mares; idque citatis variis exemplis etiam à se visis, quibus cùm liceat quædam recentia, non visa sanè, sed recitata adiungere; fides tamen sit penes ipsos Authores; quando vtcumque forma externa adnotati à Galeno possit esse eadem, longè tamen distat interna vnius capacitas ab alterius inanitate. Qui seminum autem victoriam atloc. cit. tenderint, ij varij fuere. Parmenides, ex Censorino author est certare fœminas, & mares, & penes vtrum victoria sit, illius habitum teloc. cit. ferri. Hipponax rursus apud Plutarchum statuit, si semen (puta virile,) præualuerit, marem futurum; si alimentum (seu quicquid il-2. de sem 10. lud fœmina confert) fœminam. Stratonicus apud Galenum id asserit clariùs, marem gigni ex dominio masculei seminis, fœminam ex dominio fœminei. Democritus, cùm opinaretur decidere semen ex omnibus partibus, voluit quidem cæteras parteis, quæ communes sunt, ex vtrouis parente esse, provt fortè contigerit; at genitaleis fieri, provt partes illæ seminis præualuerint, quæ ex genitaliloc. cit. bus alterius parentis ducuntur. Ita Aristoteles, & Plutarchus referunt; exindéque illud apud Censorinum, *Vtrius parentis sedem prius occupauerit, eius reddi naturam*, sic interpretandum est, vt per sedem intelligamus non vterum, sed eam regionem corporis, fœtus, in qua statuitur pars genitalis, quæque excretis seminibus præoccupari à particulis alterutrius parentis potest. Hippocrates aliud mo-lib. 1. de gen. litur. Distinguit enim tam in mari, quàm in lib. 1. de di. fœmina semen duplex, aliud masculeum, aliud fœmineum docétque, si ex vtroque patre semen masculeum excretum fuerit, marem validum nasciturum, si fœmineum mollem fœminam; at si à viro masculeum, à muliere fœmineum, vbi illud præualuerit, marem fore satis adhuc validum, vbi istud, fœminam non ita enetuem; sin à viro fœmineum, à muliere masculeum, vbi illud obtinuerit, fœminam fore viraginem, vbi hoc, virum effœminatum. Qui spectàrint partium dextrarum, sinistrarúmque constitutionem, ij extitere plurimi. Anaxagoras apud Aristo-loc. cit. telem, tum semen masculeum à dextra parte, fœmineum à læua profluere dixit; tum latere vteri dextro generari marem, læuo fœminam censuit. Apud Plutarchum sensisse loc. cit. videtur, si dextrum semen coniectum fuerit in dextram partem vteri, fieri marem, si sinistrum in sinistram, fœminam (ita enim locus videtur supplendus) at si dextrum in sinistram, aut sinistrum in dextram, vtrovis modo fœminam ficti, ob debilitationem putà, ex destinatione turbata. Quæ eadem penè, lib. de opif. 12. sed fusiùs, tacitóque nomine recitat Lactantius, declarando, provt virile, aut muliebre semen in dextram, aut læuam vteri partem inciderit, gigni mares, aut fœminas; eo prope discrimine, quo circa seminum victoriam ex Hippocrate est relatum. Refert autem prætereà Aristoteles nonnullos, ac nominatim Leophanem, qui existimauerint, teste altero præligato gigni marem, aut fœminam, quasi, vt explicat Plutarchus, mas ex dextro fit, fœmina ex læuo; idémque euenire, si quis altero teste fuerit exsectus. Quos verò alios innuere præter Leophanem Aristoteles voluit, ij esse potuerunt non modò Hippocra-lib. de superf. lib. 6. cap 18. tes, verùm etiam Democritus, qui referente Columella, de Equis loquens, præcipit, vt cum generare marem velimus, sinistrum testiculū admissarij lineo funiculo, aliove quolibet obligemus; cùm fœminam, dextrum; idémque In omnibus penè pecudibus faciendum censet. Non probat hoc porrò Aristoteles, nósque improbare possemus exemplo viri adhuc superstitis, qui liberos vtriusque sexus altero teste resecto habuit. Heinc fortassis est cur Hippocrates situi quoque partium quidpiam tri-sect. 5. aph 48. & lib. 2. Epid. buens, id referat sæpiùs, constantiúsque ad energiam vteri, profestus mares dextra parte, fœminas læua potiùs gestari: quód ipsum quoque Aristoteles non vno loco reprehen-loc. cit. & lib 7. hist. cap. 3. dit, quoniam experientia demonstret *ὐκ ἅπαξ ἀλλὰ πολλάκις non semel, sed sæpius* mares in læua, fœminas in dextra procreari, & ambo etiam in alterutra. Verùm Galenus experien-lib. 4. de sem. 11. & 14. vs. part. 7. tiam Hippocrati fauentem citat, memorans marem in sinistra, fœminam in dextra tarò obseruari. Qui denique rationem venti, aërisve habendam esse censuerint, Pastores fuere

Pecorum

Pecorum, de quibus Aristoteles, & post ipsum Columella, cùm differens de Ouibus, *Si res*, inquit, *exigit, vt plurimi mares progenerandi sint, Aristoteles vir callidissimus rerum naturæ, præcipit admissuræ tempore obseruare siccis diebus halitus Septentrionaleis vt contra ventum gregem pascamus, & cum spectans admittatur pecus: ac si fœmina generanda sint, Austrinos flatus captare, vt eadem ratione matrices ineantur.* Prætereo autem Aquas quoque esse, quarum potu mares creari dicantur, vt quas Pausanias memorat; itémque cibos, & alia, quæ solent etiam superstitiosè ab aliquibus obseruari. (4 gen. an. 1. lib. 7. cap. 3.) (in Achar.)

Videlicet abundè est causarum hactenus relatum; quarum cùm penè singulæ probabilitatis habeant aliquid, possintque etiam plures simul vt plurimùm concurrere; nihilominùs nulla est, quam habere indubiam, aut quam capere satis liceat; adeò verè est loquutus Lactantius, cùm de hisce rebus sermonem instituens, *Sed hoc*, inquit, *humana mens quomodo fiat, non potest comprehendere.* (loc. cit.) Quod si tamen quæras, quid cætera inter esse probabile videatur; videri dico id, quod aiunt circa victoriam seminum. Quippe seu illam copia, seu calor, seu pars, seu aliquid aliud ex iis, quæ memorata sunt, adiuuet; videtur semper mas procreari ob masculeum semen præualens fœmineo; & fœmina ob fœmineum præpollens masculeo. Etenim, vt causa cur homo gignatur, est humanum semen; ita causa cur vir gignatur, videtur esse semen virile, cur mulier gignatur, muliebre. Ac si seorsùm quidem tam mas, quàm fœmina gignerent, careret res difficultate; manifestè enim mas ex masculeo, fœmina ex fœmineo esset. Nunc autem, cùm sit institutum, vt mas, & fœmina concurrant, semináque commisceant, neque propterea *Androgynas*, siue *Hermaphroditos* gignant; quid procliuius sit, quàm existimare sic concurrere semina, vt semper alterum præualeat; & prout præualuerit, aut mas, aut fœmina formetur. Scilicet res ita concipienda est, vt seminum viribus quasi libra quadam appensis, minimum momentum æquilibrio obstet, propensionémque, & victoriam tribuat. Adeò proinde, vt cùm ob illam rerum naturalium conditionem, qua nunquam occurrit (aut certè singularissimus est casus) exquisita æqualitas, alterum semen semper præualeat, nunquam vtrumque sit æquè potens (aut insolentissimum certè est) ideò semper videamus marem, aut fœminam progenerari. Nam si aliquando quidem Hermaphoditus procreetur, id tum demùm videtur fieri propter illam æqualitatem, quæ haberi possit pro singularissimo, & insolentissimo casu. Et si aliqua forent Animalia, quæ ex sua natura vtroque sexu prædita forent cuiusmodi Trochum, & Hyænam fabulatos esse aliquos apud Aristotelem iam tetulimus; cuiusmodique Icbneumonem Ælianus quoque recitat, fabulam adaugens, quòd post certamen mutuum, aut admittat, si victus fuerit, aut ineat, si vicerit; mirum eo casu non videretur gigni prolem vtriusque sexus, cùm vterque parens obtineret vtrumque. (lib. 10. c. 47.) Quod semina porrò comparo cum libra, cuius vim lanci minimum momentum victoriam in alteram tribuit; causa est, quia res peragitur motu, quo particulæ seminis masculei, fœmineique congredientes agunt in sese inuicem; & Regula mobilium mutuò inter se concurrentium, agentiumve est, vt quod vel minimo virtutis excessu aliud superat, illud versus suum tramitem compellat Ex hoc autem fit, vt si semen masculeum, v. c. excessu aliquo virtutis fœmineum superauerit, tum quæ eius particulæ sese aut euoluunt, aut ab Anima compelluntur, ad hoc vt quemadmodum deciderunt ex partibus corporis, sic sedeis sibi proprias petant, & vnaquæque suum sortiatur situm; eædem fœmineas affineis conuoluant, suásque in sedeis pariter compellant, ac in proprios situs pariter componant, & accommodent. Sin fœmineum aliquo gradu supra masculeum fuerit, eius particulæ pari modo masculeas conuoluant, compellant, componant, & accommodent sibi ipsis, suisve sedibus, sitibúsque; atque idcircò illo casu procreetur fœtus cum masculeis partibus, isto cum partibus fœmineis. Neque verò victoria est duntaxat circa genitaleis, ex quibus distinctio sexuum petitur; sed etiam circa cæteras; vti progressu temporis manifestum fit in mammis, in mento, in organis vocis, & plærisque aliis. Interim autem intelligi potest, posse mares robustos, generosósque nasci, si semen masculeum magno excessu præualuerit, debileis, & ignauos, si paruo: & ex opposito fœminas valenteis nasci; ac animosas, si semen fœmineum paruo excessu superâuit; imbecillas verò, & torpenteis, si magno, atque ita de cæteris. (De Animatione Fœtus.)

Agedum verò, vnde-nam est, quæ intercedit inter prolem, & parentes similitudo? perspicuum est, cùm ex Galeno similitudo triplex sit, Vna secundum speciem, Alia secundũ sexum, Tertia secũdũ effigiem; agi heic solùm de tertia, qua scilicet proles suis lineamentis parentum vnum, aut alterũ, aut ex parte vtrũque refert. (2. de sem. 10.) Quin memorabile etiam est, quod in humana præsertim specie (nam in aliis quidem res non perinde attenditur) proles referat aliquando Auum; inde est exemplum mulieris illius siue Siculæ, siue Eliensis, siue Byzantiæ, quam Aristoteles, & Plinius scribunt peperisse filiam, non illam adultero Æthiopi similem, sed quæ fuerit deinceps Æthiopis mater. (7. hist. 6. & 1. gen. an. 18. lib. 7. cap. 12.) Aliquando Atauom, Tritauomve. Sic Græca illa mulier adulterij postulata, quòd peperisset nigrum filium, inuenta est quarto iam gradu ex Æthiope progenerata, vt Plutarchus recitat. (lib de sera. pun.) Aliquando multis sæculis interpositis maiores. Sic Plutarchi temporibus natus est Pythoni Nisibensi filius, cum effigie hastæ corpori impressa; vt pote originem ducens ex Spartis illis Cadmi successoribus, quibus ea nota gentilis priscis sæculis extitisset. Memorabile quoque, vt interdum nullum nec Parentum, nec Proauorum referat; sed planè extraneum. Exempla multa citari possent antiqua, & recentia; verùm sufficiat illud duorum

[*De Animatione Fœtus. loc. cit.*] eleganti forma puerorum, alterius Asiatici, alterius Transalpini (talem habere Plinius potuit) quos propter insignem similitudinem Toranius Antonio quasi geminos vendidit; & conquerenti posteà de fraude, disseruit id esse tantò mirabilius in tanta regionum distantia, quàm si ex eodem vtero prodiissent. Interdum etiam statuam, aut imaginem adamatam. [5. plac. 12. lib. de ther. ad Pis. c. 11.] Ita nimirùm Empedocles apud Plutarchum euenisse notat: ita scribitur à Galeno mulierem quandam edidisse puerum, qui similis fuerit non patri, qui difformis erat, sed speciosæ imagini, in quam vir tempore congressus respicere illam monuerat. [2. mag. nat. 20.] Ita Portæus prodit mulierem, quæ suo consilio statuam pueri marmoream, formosámque, etiam tempore purgationis, oculis proposuerat, animóque sæpiùs voluntauerat, peperisse filium vt obesulum, ita pallidum; planè vt marmoreus esse videretur. Vt verò præsertim de similitudine cum Parentibus aliquid dicamus, [de di. na. 4. 5. plac. 11.] varia quoque de illa fuerunt Philosophorum Placita, Empedocles apud Censorinum (nam apud Plutarchum breuiùs, & obscuriùs) docet, si par calor in Parentum seminibus fuerit, marem fore similem patri; si frigus, fœminam similem matri. Sin ex patre calor, ex matre frigus, puerum fore similem patri; si ex patre frigus, ex matre calor, puellam matri similem. [loc. cit.] Parmenides apud eosdem opinatus est, si à dextra vteri parte semen excernatur, fore prolem similem patri, si à læua, matri. [loc. cit.] Anaxagoras apud Censorinum iudicauit eius parentis faciem referri, qui seminis contulerat amplius. [lib. de genit.] Idem docuit Hippocrates scribens, quando plus ex viri, quàm ex mulieris corpore ad genituram accesserit, exstitutum fœtum similiorem patri, quando plus ex muliere, matri. [loc. cit.] Stoici apud Plutarchum id tribuerunt patris, aut matris præualenti semini, reddita facilè effigie, ob semen ex corpore toto, animóque deciduum. Videtur hanc vtrámque causam coniunxisse Lactantius, [lib. de opif. 12.] quando scripsit, *Cùm semina inter se per mista coalescunt, si virile superauerit, patri similem prouenire, siue marem, seu fœminam; si muliebre praualuerit, progeniem cuiusque sexus ad imaginem respondere maternam. Id autem praualet è duobus, quod fuerit vberius; alterum enim quodammodo complectitur, ac concludit. Hincque plerumque fieri solet, vt vnius tantum lineamenta prætendant; si verò æqua fuerit ex pari seminum permistio, figuras quoque misceri, vt soboles illa communis, aut neutrum referre videatur, quia totum ex altero non habet; aut vtrumque, quia partem de singulis mutuata est.* [4. gen. an. 3.] Aristoteles varias, quas vocat, motiones, atque facultates agnoscit in semine, quasdam patris ipsius proprias, quasdam maiorum, quasdam generaliùs cæterorum hominum, ac docet pro quarum ratione, & actu semen in materia formanda dominium habuerit, filium fore similem aut patri, aut auo, aut alij homini; & defectu istorum fieri transitum in oppositum; ita vt similis euadat matri, aut auiæ, aut alij fœminæ. Breuiùs fortassis, & clariùs hæc retulisset, vt Galenus, [2. de sem. 13. loc. cit.] ad facultatem formatricem, & conditionem materiæ. Improbat porrò Aristoteles, quod Democritus vnà cum Empedocle sensit eandem esse causam discretionis sexus, & similitudinis; non aduertens se priùs dixisse, *ex motionis dominio & marem gigni, & similem patri, non matri.* Proponit etiam alios opinantium modos duos, quorum Prior idem videtur cum adscripto illo Anaxagoræ circa semen ampliùs collatum, Posterior idem cum priore. Is est, semen esse πανσπερμίαν, seu omnifariam seminum multorum inter se mistionem. Quare, vt si quis in eodem humore multos sapores misceat, móxque inde sumat, fieri potest, vt nunc æquè ex omnibus, nunc ex aliquo plus, minus, nihil sumat; sic in semine euenire, vt cùm ex variis mistum sit, ab vtrovis generante accesserit plurimum, ei similem formam generari. Spectare huc videtur ipsa Epicuri sententia, quæ iam quidem Lactantij verbis expulsa propemodum est, sed eruenda tamen potiùs ex Lucretio, [lib. 4.]

Et commiscendo cùm semen fortè virile
Fœmina commulxit subita vi, corripuitque,
Tum similes matrum materno semine fiunt,
Vt patribus patrio. Sed quos vtriusque figura
Esse vides iuxtim, miscenteis volta parentum,
Corpore de patrio, & materno sanguine crescunt,
Semina quom veneris stimulus excita per artus
Obuia confluxit conspirans mutuus ardor,
Et neque vtrum superanis eorum, nec superatum'st

Cæterum quia si verum sit gigni marem, aut fœminam ex prædominio seminis, prout declaratum iam est, oporteret eodem præualente semine esse semper marem patri similem, & fœminam matri; cùm tamen mas non rarò matri, fœmina patri similis sit, & frequentiùs neuter alterutri similis nascatur; ideò non videtur præcisè ad semen, eiusque victoriam recurrendum esse. Itaque videtur plærumque adiungenda vis Imaginationis, de qua allata posttemo loco exempla fidem faciunt, vtcumque ad merum casum referendum sit, quòd pueri illi, Asiaticus, & Europæus nati similes fuerint. Videtur enim species, imagove rei externæ, quæ externi sensus interuentu impressa fuerit cerebro, & facultatem imaginatricem in ea residentem mouerit, sic commouere appetitum, famulanteisque ipsi spiritus; vt ipsi quoque spiritus impressionis factæ vestigium retineant; ipsúmque per corpus secum deferant; adeò vt si semen excerni contingat, qui interim confluunt, ac ipsum excitant, variéque peruadunt, totam eius massam, omneisque illius particulas speciatim afficiant, suæque impressionis participes faciant; sicque ipsæ, dum consequenter coordinantur, sedeisque proprias in conformando fœtu petunt, impressionis vestigium, seu cum ipsa imagine similitudinem retineant. Quare & potest exinde fieri vt fœtus, seu mas, seu fœmina sit, patrem referat, si Imaginatio matris ad patrem relata vehementior fuerit, ac potior imagina-

tione

tione patris, aut matrem ex opposito, si imaginatio patris ad matrem relata fuerit ipsa matris imaginatione potentior; aut mixtim confuséque vtrumque, si vtriusque imaginatio, & alterius quidem relata ad alterum, æqualis præter propter fuerit; aut neutrum prorsùs, si vtriusque imaginatio distracta aliò fuerit, neque pro obiecto habuerit in mare ipsam fœminam, neque in fœmina ipsum marem. Hinc sanè contingere posse videtur illa similitudo, quæ est aliquando non modò cum statua, aut imagine, sed maximè etiam cum alienò viro, aut cum aliena fœmina. Quo nomine mulier defensa est olim, quæ Æthiopem pepererat reputatum vulgò mancipij filium; quasi nempe rem habens cum marito cogitasset Æthiopem. Quo etiam modo ferunt sæpe contigisse, vt adultera cogitans maritum, similem marito ediderit filium; vnde & vulgares sunt versiculi

Gal. de Ther. ad Pis. 4.

Thom. Mor.

Dum gignit vxor quatuor
(Quod esset admodum tui
Secura) dissimileis parit.
Sed vnus omnium hic puer
Tui refert imaginem,
Quòd mater hunc dum concipit,
Sollicita de te plurimùm
Te tota cogitauerat,
Dum pertimescit anxia
Ne tu, Sabine, incommodus
Velutque lupus in fabulam,
Superuenires interim.

Et ne rem putes esse specialem ipsi hominum generi, vt imaginando similitudinem imprimat, celebre est Antiquum illud de Iacobi Ouibus versicolores fœtus ob virgas versicolores conspectas enixis; itémque, quòd solent equilia ornare tapetibus, & equas etiam insternere, qui specialeis quærunt in equis colores; ac rursùs quod constat catellos villosos parari è caniculis inter vellera connutritis, aliáque id genus similia. Ne memorem lepores, perdices, consimiliáque Animalia reperiri alba in montibus nostris, & qua maximè anni parte niuibus albescunt; cùm idem quoque contingere apud Canadenseis perhibeant, sed ita vt alba per Hyemem, resumant Æstate natiuum colorem. At, inquies, saltem illa auorum, proauorum, maiorúmque longè remotiorum exempla censeri non possunt ex imaginatione pendere? id verum, ac potissimùm si maiores non cogitêtur à posteris; vnde & ista maximè occasione comprobatur vis seminis, neque potest res declarari commodiùs, quàm Lucretianis carminibus; vtcumque Epicurus fuerit à Galeno exagitatus, quod ex suis principiis explicare non posset, quemadmodum nepos auum referat. Ea sic se habent,

de vtern. ad Pis. cap. 11.

lib. 4.

Fit quoque, vt interdum similes exsistere auorum
Possint, & referant Proauorum sæpe figuras,
Propterea, quia multa modis primordia multis
Mista suo celant in corpore sæpe parentes
Quæ patribus patres tradunt, à stirpe profecta.
Inde Venus varia producit sorte figuras,
Maiorúmque refert voltus, vocésque, comásque.

De Animatione Fœtus

Nimirùm semen contexitur ex moleculis pluribus, quæ non semper exsolutæ omnes ad Atomos vsque, nec proximè ipsas in generatione prima, proximave aliqua, sese deinceps in aliqua consequentium sic explicant, vt quod potuissent in proxima, id agant solùm in remota. Quo sanè casu aut non debent partes omnes primordiales in primo fœtu increscente, adolescentéque exsolui, commutarique nutriendo in alias, vt transmitti in semen generatione alia possint, aut sese velut propagare simileis concreando, quæ parem deinceps vim habeant. Vtcumque autem sit, nec certè ipse quidem Galenus difficultatem aggredi est ausus; nec Aristoteles aggressus satis perspicuè, cohærentérque suis Principiis loquutus est; neque quis rogatus causam, dicturus videtur verisimiliorem.

CAPVT V.

De multiplici fœtu, monstrorum causis, atque sterilitatis in Animalibus.

EQVITVR iam, vt quia quæ sunt commemorata hactenus, videntur quasi de vnico, simplicive fœtu esse disputata, pauca attingamus de multiplici, ac potissimùm propter Geminos, Tergeminos, aut multipliciores, qui inter homines rarò quidem, sed aliquando tamen nascuntur; nam in cæteris quidem Animalium generibus quàm sit numerosa plærumque fœtura constat. Est verò res præsertim nota in Ouiparis; ac inter pisceis maximè, & qui oua quidem imperfecta (vt habentur) pariunt. Siquidem cùm in istis vulua sit veluti gemina, ita vt in paruulis duorum ouorum instar appareat, patet in mugile, cyprino, aliisque familiaribus eam esse refertam tanta ouorum multitudine, vt si omnia excluderentur, excresceret statim numerus cuiusque propè in immensum, efficereturque, quòd Aristoteles ait, [illegible] *omninò multus, seu nimius.* Sed nempe, seu quia (quod est apud ipsum, & nos iam antè attigimus) partim comeduntur à maribus, partim in ipso humore pereunt; seu quia possunt esse in seipsis plurima sterilia, cuiusmodi aliqua etiam ab incubatu ouium supersunt, & cynosura, vrináve vocantur; alia nempe à subuentaneis, vt ex Plinio colligitur (Et certè vt in ouis bombycum ij soli fœcundi probantur, qui fundum aquæ petunt, ita esse possunt oua piscium fœcunda, quæ in aquæ fundum delabantur, cæteris, quæ supernatant, deglutiuntúrque à maribus, exsistentibus infœcundis) idcircò non ex omnibus aut prodeunt, aut seruantur pisces. Quanquam profectò ex ipsis semper numerosissimi seruantur, vt patet præsertim in iis piscinis, in quibus Lucij, aliive voraces non sunt; cùm seruari quoque oporteat in ipso mari innumeros, vt & sufficiant pisciuoris,

lib. 10. c. 58. & 60.

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c.

ris, & suum quisque genus tueantur, & non sit semper Oceano fœcunditas nequiequam tributa. Dixi autem pisceis, quorum oua sunt, habentútque imperfecta; nam qui aut oua perfecta pariunt, vt sunt marinæ testudines, aut oua etiam intra se excludunt, vt Galei, lenes, cæterique cartilaginei, ij edunt oua longè pauciora; quanquam ipsa quoque numerosa sunt; siquidem testatur Aristoteles (5. hist. 33.) Testudines parere ad vsque centena. Idem verò dicendum etiam de terrestribus ouiparis est; nam ipsi oua quoque propemodum centena in Chamæleonte deprehendimus, inque iis adultiora quædam oliuæ nucleis haud minora; & cùm sint etiam quorumdam serpentum oua numerosa, eáque cohærentia, vt solent Vniones ex monilibus, tum reperta sunt in aliquibus oua solùm quinque, tum vulgate est viperam excludere intra se non plura viginti, aut viginti quinque. Quammulta edantur ab ipsis Insectis intelligi potest ex dictis de Bombyce, cùm parist ad vsque centena. Ad aueis autem quod attinet, nulla est, quæ plura, quàm Gallina pariat; videlicet ex toto anno duos vix menseis intermittit; constátque quàm sit numerosus ille ouorum quasi racemus, qui in prægnantibus obseruatur ac Struthiocamelus, quem ferunt edere plusquam octoginta. Et pariunt quidem etiam ipsæ Columbæ decies anno; sed singulis tamen vicibus bina tantum oua. Ferunt pauonem primò vnum edere, tum quatuor, quinque-ve, ac duodecim demùm, neque vnquam plura. Consistunt autem ferè infra hunc numerum cæteræ; nam Acanthis quoque non plures duodenis, Pica nouenis, Coruus quinis, &c. ita de cæteris, cùm sæpiùs longè pauciora pariant. Notatu verò dignum est vncungueis, rapaceisque Aueis parere per-rarò, ac oua per pauca; quippe Aquila nunquam plura ternis, aliæque consimiliter. Quod spectat ad Viuipara, ferunt ex piscium genere, Vitulos marinos parere plurimùm geminos; Balænam verò, ac Delphinum geminos rarò, vnicum sæpiùs. Ex Quadrupedibus autem, singulos edunt fœtus Solidipeda, vt Elephas, Equus; singulos sæpiùs, geminos interdum Bisulca, vt Capra, Ouis, & aliæ: numerosiores multifida; nam etiam (9. gen. an. 10.) Leænam scribit Aristoteles parere primo quinque, succedenter, pauciores, ac postremò vnicum. Quatuor parere Vrsam scribit (lib. 10. c. 63.) Plinius; & cùm addat parere duodenos, quæ numerosissimos; ipsi nunquam plureis octonis, sæpius autem pauciores obseruauimus. Sic obseruatur Mus ad summum septem, aut (6. hist. vlt.) octo parere; & scribit tamen ille post Aristotelem fuisse ex vna aliquando genitos centum, ac viginti.

Verùm de Homine vt dicam, mitto primùm, seu verum esse, seu fabulosum existimes, quod est peruulgatum de Comite quadam Hollandiæ *Ioanna*, quæ tot fœtus vnico partu, quot dies sunt anni ediderit; déque ea, quæ centum quinquaginta; & de alia, quæ septuaginta, ac rursùs de alia, quæ viginti (7. hist. 4.) duos. Deinde quod refert Aristoteles egesta puerperia vno abortu duodecim, quódque est in hac Prouincia vulgare, nobilem fuisse fœminam, quæ fœlici partu egesserit nouem. Ad-hæc, quod Trogus apud Plinium, & Aristoteles apud Strabonem tradunt in Ægypto septenos vno vtero simul gigni; itémque quod Plinius Aristotelem sequutus adiicit mulierem quinos quater enixam, maiorémque partem ex omni eius vixisse partu: quod exemplum videtur etiam à Tertulliano memorari; quiniones certè numerat. Denique quod Aristoteles Quadrigeminos tradit natos; & Plinius affert exemplum de Fausta quadam è plebe Ostiæ, quæ duos mares, totidem fœminas enixa famem consequutam haud-dubiè portenderit; scilicet duci inter ostenta, si numerus partuum ternarius excedatur scribit; quasi verò quid sit commune fœcunditati mulierculæ cum tota regione, ac gente! Suppono solùm rarò quidem, sed aliquando tamen tergeminos nasci, ex quo celebre est Curiatiorum, Horatiorúmque exemplum; & præter multa alia nouimus ipsi fœminam, quæ vno partu duos marès, fœminam vnam enixa sit; at frequentiùs longè nasci Geminos experientia perfamiliari. Iam verò, vt causa dicatur, ea videtur esse generatim duplex; vna conditio seminis, quãdo plures simul fœtus concipiuntur; altera superfœtatio, quando concipiuntur non eodem, sed diuersis temporibus. Nam ad semen quod attinet, id primùm tale esse potest, vt facillimè secernatur in moleculas, seu quosdam quasi glomerulos, quorum quilibet speciali inuoluatur membrana, fœtúsque specialis euadat. Ita certè debere fieri, quoties plures fœtus, quàm gemini sunt ex eo arguitur, quòd cùm aliqui esse causam putent loculamenta vteri, constet vterum non fœminæ modò, verùm etiam Canis, & Suis (vtcumque Ælianus ex Democrito scribat) aliorúmque multiparorum non habere plura loculamenta, seu appellata cornua, quàm duo, quæ aliunde quoque vniparorum vteris insint. Quin-etiam cùm in auibus oua sint racematim aggesta prope interseptum, & ad ipsam spinam, non possunt ea sanè esse loculamentis interstincta; patétque adhuc longè magis res in piscibus, quorum geminatus ille vterus, quasi duplex quædam panici vagina, innumera propè oua continet, eáque per totam capacitatem ita cumulata, vt sola illa, quæ ad superficiem sunt, attingi ab vtero possint. Fuit porrò hæc specialiter sententia Asclepiadis; cùm apud Plutarchum autumauit semen, quod fœcundissimum sit, & corpora multa discreta contineat, diuidi perinde in fœtus, ac spicam hordeaceam in granorum ordines.

(Margin, right column: lib. 7. cap. 3. — lib. Geogr. 15. — lib. de an. — lib. 12. c. 16. — 5. plac. 10.)

Deinde potest semen esse ita & copiosum, & vegetum simul, vt duos, pluresve concipiant, quæ concipere solent vnicum, & plurimos, quæ solent plureis. Sic sanè circa Geminos in humana specie exposuit Hippon apud Censorinum, docendo semen, cùm amplius est, quàm vni satis fuerit, bifariàm diduci: neque secus tum apud eundem, tum apud Plutarchum Empedocles, causam dicendo seminis redundantiam, ac diuisionem. Addidit verò, memor eorum, quæ suprà

(Margin: de di. na. 4 — loc. cit.)

recitata

recitata sunt, si vtraque seminis portio sedeis æquè calidas occupauerit, vtrumque marem nasci; si frigidas æque, vtramque fœminam: si verò altera calidiorem, altera frigidiorem, dispari sexu partum futurum. Quanquam si glomeruli fiant ex commistis seminibus, videtur res potiùs esse referenda in prædominium seminis; quippe cùm seminis portiones non sint eiusdem omnes vigoris. Non

lib. de princ. & lib. 1. de di.

etiam secùs Hippocrates, & ne id vno quidem loco. Docet nimirùm vtero sinubus distincto, & à purgatione siccato, si semen copiosum, validúmque, & diuisum fuerit, duplicem concipi fœturam; additque, vt ambo fœtus iuxta ante dicta aut mares, aut fœminæ, aut mistim formentur (cùm & rem liceat interpretari iuxta id, quod dictum mox est) ac simul dicit causam similitudinis geminorum esse, tum quòd æqualia sint loca, in quibus increscant; tum quòd ex eodem semine fiant, tum quòd eodem alimento augeantur. Nota proinde huc spectare, quod Cicero ait, scriptum reliquisse Hippocratem, se suspicatum quosdam fratres cùm ægrotare simul cœpissent, & eorum morbus eodem tempore ingrauesceret, eodem leuaretur, esse geminos: atque id quidem credibilius, vt ratio-

5. ciuit. 2.

cinatur D. Augustinus, quàm quod Posidonius eadem Astrorum constitutione natos, eadémque conceptos solebat asserere. Non

4. gen. an. 4.

denique secus Aristoteles, cùm eandem posuit geminorum, monstrorúmque originem, nempe *πλείω ὕλην copiosiorem materiam*; ac duplicem simul admirationem sustulit. Vnam, cur maiora illa Animalia, Equus, Camelus, Elephas, cùm seminis multum profundant, vnicum tamen generent fœtum; nimirum quòd ille ex magnis contexi debeat seminibus, in quæ insumatur copiosa materies: Tametsi cùm idem proportione dici de vnoquoque Animali possit, facere huc potiùs videtur seminis conditio; quatenus in hisce Animalibus esse semen potest ita cohærens, consuxiléque, vt perinde secerni in glomerulos, atque in cæteris non possit. Alterum, cur, vt ex magna lactis copia adhibito coagulo fit vnica colostri massa, non ita ea multa materia adhibito semine gignatur fœtus vnus maior, potiusquam duplex paruulus: scilicet quòd talis materies (hoc est seu menstruum, seu semen fœmineum) diuidatur secùs quàm lac; cùm & lactis coagulum constituat solummodò quantum, non etiam quale-quid vt semen. Quanquam id potiùs quoque videtur ea iam dictis interpretandum, vt nempe illi glomeruli, nonnisi ex commistis masculeo, fœmineóque seminibus fiant. Id notatu interim dignum, quod ille non semel obseruat, cùm ambo gemini aut mares, aut fœminæ extiterint, seruari ambo incolumeis; at cùm mistim mas, & fœmina, rariorem esse vtriusque salutem; & causam esse, quòd mas, fœmináque non pari tempore formentur, sicque aut fœminam præuenire, aut marem cunctari plus æquo necessarium sit. Mitto autem cùm id discriminis in hominibus solùm obseruetur, causam ab eo dici, quòd in ipsis res præter naturam eueniat; innuit videlicet in aliis Animalium generibus rem haberi vt familiarem, sic magis secundum naturam; tametsi res sanè per-obscura est.

De multiplici Fœtu, Monstro, similitate, &c. loc. cit.

Ad Superfœtationem quod spectat, videtur quidem apud Plutarchum Erasistratus eam solam causam existimare vt in Animalibus brutis, sic in fœmina, cùm vterus est resiccatus; quanquam id profectò in brutis, maximéque multiparis, nescias quî asserere possit. Videntur & Stoici, loca vtero assignantes, ob quæ cùm modò in vnũ, & posteà in alium inciderit semen, etiam Tergemini gignantur. Quanquam debebit ex iam dictis aut vnica tantum superfœtatio fieri, si vnicum cornu fuerit occupatum; aut duplex, si occupato solùm medio, duo cornua superfuerint; cùm tamen prætereà interdum Quadrigemini, & plures nascantur. Meliùs profectò Aristote-

7. hist. 4. & 4. gen. 5.

les, cùm imitatione Hippocratis, qui librum hac de re instituit, sic superfœtationem non respuit, vt peritam tamen, quæ est memorata, ex semine causam, tanquam magis generalem, magisque familiarem admittat. Et facilè quidem admittit in Animalibus plærisque multifidis simul, ac multiparis (quibus Lepus potissimùm fœtus perfectos edere, ac gestare simul imperfectos deprehenditur) quòd vtero sint amplo, prole minuta, semine copioso. Verùm neque admittit in vniparis propter causas oppositas, maximéque ob molem corporis vterum complentis, & quòd vbi grauida fuerint, equà exceptâ, marem non patiantur; neque speciatim in muliere, quòd magna ex parte vterus à conceptu ad partum vsque sic comprimatur, vt dehiscere excipiendo semini non possit, ac paucissimæ sint, quibus in tempus aliquod petientibus menseis id contingere singulare possit: vt proinde intelligamus posse in illis multiparis superfœtationem fieri facilè, quòd vterus illis facilè dehiscat. Præclarè autem docet, si

7. hist. 4

longo à prima conceptione tempore superfœtatio fuerit facta, nouum fœtum non perfici, sed aut ita facessere priori negotium vt sit communis exitij causa, (hácque ratione euenisse, vt aliquando corruptione facta, decem, duodecimque puerperia superfœta egererentur) aut ipsum saltem interire, reliquo putà, vt maiore, potentioréque subtrahente alimentum; hincque effectum, vt cùm mulier quædam geminos iam ferens superfœtasset, geminos vopiscos, seu vitaleis quidem suo tempore ediderit; at tertium quinque mensium sic ediderit, vt statim animam efflarit. Sin verò tempore à conceptione breui; posse vtrumque fœtum absolui, ac nasci videri, quasi geminos; exemplóque esse non modò Herculem, & Iphiclum, quos sic procreatos fabulantur, verùm etiam fœminam quandam, quæ alterum marito, alterum adultero consimilem pepererit.

At quorsùm Monstra prodeunt? primùm non accipimus Monstrum pro quocumque discessu (videlicet Græci [illegible] vocant) à naturæ instituto, & communi tramite, vt fecit Aristoteles, dum fœminam, ac gemi-

4. gen. an. 3. & 4.

nos, imò, qui parentibus suis similes non sunt, haberi posse censuit in monstris; vtque

etiam

De multiplici Fœtu, Monstro, & sterilitate, &c.

etiam faciunt qui pro monstris habent Gigantes, ac Nanos, tametsi conformati sint non iodebita proportione: accipimus solùm pro insigni quadam exorbitatione à communi forma; quando scilicet Animal à constitutione, conformationéque sui generis notabiliter recedit. Recedere autem potest primò, si destituatur forma non modò speciali sui generis, sed communi etiam putà Animalis. Talis haberi potest Mola, quæ nihil est aliud, quàm caro informis, venis respersa, vita altrice prædita, quæque mouetur, sistitque menseis, & vt fœtus legitimus aliàs lethalis, aliàs senescens, &c. quemadmodum *[lib. 7. c. 15. & lib. 10. c. 24.]* Plinius post Aristotelẽ habet. Deinde, si prædirum sit forma generis alterius, aut ex toto, *[4. gen. an. 7. lib. 7. c. 13.]* vt cùm Alcippe, ex Plinio Elephantem peperit, & quædam ancilla serpentem; aut ex parte, *[4. gen. an. 4.]* vt cùm ex Aristotele mulier puerum edidit arietino capite, vacca vitulum humano, ouis agnum vitulino. Huc spectant Centauri, *[3. vs. part. 1. loc. cit.]* quos tametsi Galenus neget ac propterea Piodarum carpat; testatur tamen Plinius, præter aliquem in Thessalia natum; allatum fuisse alium ex Ægypto in melle ad Claudium Imperatorem, quem ipsemet viderit; ne memorem illum, *[In sympos.]* propter quem Plutarchus Periandro consultum à Thalete scribit aut pastoribus Equarum non vti, aut concedere illis fœminas. Ad-hæc, si formam quidem retineat specialis sui generis, sed peccet nihilominus vel transpositione partiom, vt cùm *[loc. cit.]* Aristoteles narrat Capram habuisse cornu in crure; & fuisse, quibus iecur in sinistra, lien in dextra parte esset. Vel conformarione vt dum gibbus insignis est, ad dorsum, ad collum, ad pectus, qualis multos passim deformat; aut næuus, siue macula, ac effigies rei à prægnante concupitæ, qualis est species iecoris, quæ aliquorum dedecorat faciem. Vel iosolita affectione, vt nigredine, aut hispiditate, cuiusmodi vulgare est euenisse ex inspectione imaginum tum Regis Æthiopis, tum Viri sancti cameli exuuie induti; ne decennem memorem puellam toti Galliæ nuper ostensam, cum insigni barba, totóque corpore pilis sat prolixis, flauis, leuibúsque obducto, & prodeuntibus etiam villis longiusculis ex auribus. Aut si aliunde excedat, deficiatve seu in quantitate, seu in oumero partium. Excedat, ioquam, in quantitate, siue magnitudine, vt si caput enorme sit aliarum partium proportione, quale sumus aliàs mirati in Parisiensi paupere supra sortem ratiocinante; deficiat; vt si quis radices digitorum solùm habuerit, cuiusmodi nobis sæpe occurrerunt. Excedat verò in numero, vt si cui adsint gemina capita, aut quaterna brachia, totidémque crura, qualeis aliquot ipsi vidimus; aut digiti seni, qualis quoque visus; ne eos memorem, ioquibus tres tenes, aut tres testes fuere obseruati; neve referam aliqua Animalium aliorum exempla, ac præsertim auium, inque ipsis maximè Gallinacei generis, in quo pulli sæpe cum gemino capite, & quaternis alis excluduntur; quomodo etiam serpentes visi bicipites, lacertæ bicaudes, &c. Hùc interim suot referendi Hermaphroditi, Androgynive, in quibus Aristoteles alterum genitale ratum, alterum *[loc. cit.]* esse irritum notat; cùm & nobis visus sit, cui fuerit irritum vtrumque. Referenda & Animalia, quibus alioquin integris adnascuntur partes generum aliorum, cuiusmodi fuit ille Aries à oobis spectatus, à cuius dextro anteriore armo humanum brachium, sed gracile, & lanuginosum cum digitis quinis, iisque penè totis vngularibus dependebat. Deficiat autem, vt si quis nascatur absque altero, vel vtroque crure, cuiusmodi ante aliquot annos ostensa puella, & vir; aut altero, vel vtroque brachio, cubitove, cuiusmodi mulieres visas superiùs memorauimus; aut vtroque, alterove oculo; quo in genere videtur præsertim spectandus Monoculus, & existente quidem iu media fronte oculo, prout Cyclopes vulgò pinguntur, cuius in hac Prouincia nati asseruatur adhuc conditum cadauer in Cimeliarchio Borriliano. Refert hùc proinde Aristoteles, si quis nascatur sine felle, sine liene, sine altero rene, &c.

Iam quæ sint Monstrorum gignendorum causæ non magna dissensio. Imprimis enim facilè omnes assentiuntur Empedocli, opi- *[5. plac. 8]* nanti apud Plutarchum vnam ex huiusmodi causis esse motus principium, siue mavis vim formatricem. Quippe ex huius debilitate pendere præsertim videtur molarum procreatio; quando natura, cùm non possit moliri quidpiam perfectius, in hoc, quo potest, gradu consistit, vitámque, vt potest, tuetur, *ἀτελῶς*, vt Aristoteles loquitur. Pendere *[4. gen. an. 7.]* verò etiam videtur ex æqualitate vitium in vtroque semine, quòd hermaphroditi, seu fœtus cum vtroque sexu nascantur, prout declaratum paullò antè est; licet sit addeodum parteis genitaleis idcireò fieri irritas, quòd altera conformationem alterius perfectam impediat. Item cùm statuit aliam causam esse materiæ *ἀπόκλισιν*, seu, vt sic loquar *deuergentiam*; cùm nimirùm vi formatrice aliquid fingere aggressa, materies sic affecta est pro aliena quadam, aut maligna qualitate, vt aliò propendeat, quàm à natura institutum sit, vimque ipsam ita abducat, vt Animalis parteis non modò peruertat, indebitéque collocet, sed Animal etiam siue ex toto, siue ex parte diuersum formet. Hoc est, quod Ari- *[cap. 3.]* stoteles vult, cùm præter motiones antè recitatas, vt specialem patris, generalem maiorum, generaliorem hominis; aliam generalissimam gradus Animalis agnoscit, propter quam, inquit, euenit, vt ne homo quidem vniuersè, sed animal solùm aliqood gignatur. Ac fortè quidem intelligi aliqua ratione possit motio illa, ex qua est cum parentibos, maioribúsque similitudo ob insinuatam molecularum ab ipsis vsque deductarum, integratúmque asseruatarum recentiorem exsolutionem; at nulla sanè est deducta, asseruatáque molecula, quæ gignente Elephantem, aut serpentem muliere exsoluatur, & explicetur. An res fortè referri potest ad varietatem seminum io variis rebus commistorum? Sed vtcumque illa sufficera possint ad generationem imperfectorum,

spontéque

ſpontéque naſcentium Animalium; non poſſe tamen eſſe ſatis ad generationem perfectorum, cuiuſmodi eſt Elephas, caſus ſingularitas monſtrat. An ergo potiùs huc aduocanda cauſa alia Veteribus plærumque omiſſa, vis nempe Imaginationis, quæ illam materiæ *[illegible]* hac adeò incredibili exorbitatione detorqueat? Certè, ſi huiuſmodi vis particulas ſeminis ſic tranſponere, collocaréque valeat, vt fœtus fiat ſimilis non parenti alterutri, ſed aut alieno, aut ſtatuæ; quidni vbi fuerit vehementior, veluti, dum honorificè apprehenditur aliud Animal, ita eaſdem parteis peruertere, componeréque valeat, vt fœtum in ſpeciem eius Animalis deformet? An-non ſaltem denigrat cutim, & affingit villos, vt in exemplis propoſitis? quidni parteis quoque alio modo & compingere, & colorare poſſit? An-non eiuſcemodi næuos, maculaſve effingere, quæ non ſimpliciter ceraſa, aut mora, ſed viſcera quoque, vt iecur, de quo dictum eſt referant; cur non vt partem Animalis vnam, ita plureis, ita omneis, ſaltem viſui conſpicuas valeat? & ſi poſſint næui iſti creati tempore ipſo prægnationis, ſeu cùm iam fœtus formatus eſt; cur non tempore conceptionis, formationiſque monſtroſa ſpecies?

Præterea, ſi ita videri vtcumque probabilia poſſint circa integrum animal; poſſe tantò magis de aliqua parte. Tametſi non ſemper, dum Animal vnum cum alterius generis parte naſcitur, id referendum neceſſariò ad Imaginationem ſit, ſed ad aliam cauſam plærumque pertineat, quam Veteres quoque vulgò tericuerint. Ea eſt commiſtio ſeminum, propter quam abiit in Prouerbium, Ferre Africam multa monſtra, quòd concurrentia ad raras aquas genera Animalium varia variè inter ſe commiſceantur, & Animalia gignant promiſcua: adeò vt licet Minotaurus, Centaurique Poëtarum fabulæ ſint; illi tamen, de quibus Plinius, habere potuerint conſimilem cauſam. An veriſimile autem ſit, quod apud Ariſtotelem Democritus ait, cauſam iſtarum rerum eſſe, quod alterum ſeminum antè, alterum pòſt ſubeant, indeque implantatio, alternatióque partium fiat; expendi poteſt ex iam dictis circa victoriam ſeminum. Nam & quod aliunde Strato apud Plutarchum Tranſpoſitionem inter cauſas ſtatuit; illa facere potiùs poteſt ad locum, ſitúmque indebitum partium, ad quem ſpectare etiam poteſt ipſa Empedoclis deuergentia, dum nimirùm particulæ, quæ ſeſe in conformatione recipere ſingulæ in regiones ſingulas, propriáſque deberent, propter intermiſtionem quandam heterogenearum diuertuntur, partémque in loco alieno conſtituunt. Poteſt verò etiam diuerſio huiuſmodi contingere ex inflatione vteri, quam poſt Stratonem Medici Plutarcho quoque memorati & peruerſionis partium, & conformationis prauæ cauſam dicunt; quaſi idcircò ſemen, ſeu materia non conſtet, ſed variè nutet, commutetúrque pro commotione vteri. Empedocles porrò aliam cauſam addit; nempe diuiſionem ſeminis in plura: cùm de hac autem diuiſione dictum ſit mox antè circa fœtum multiplicem; ea intelligitur eſſe cauſa, cur Gemini iuncti, & perfecti quidem, aut imperfecti aliquando naſcantur; non per ſe quidem, ſed ex accidenti, quatenus aut vterus eſt nimiùm anguſtus, aut eadem membrana, ſecundinaue vtrumque ita cohibet, vt à ſe mutuò indiuulſi cohæreant; quomodo nobis viſi ſunt, qui regione inter Thoracem, & Vmbilicum media cohærerent; & quorum tamen vnus grandior, ac vegetior alterum minorem, debiliorem, ac perpetuò ſopitum cogebatur geſtare. Taleis autem intelligo creari iunctos quidem, ſed alioquin perfectos; cùm imperfecti intelligi poſſint, dum quis naſcitur cum duplici capite, & duobus tantum brachiis, cruribuſve; aut cum quatuor brachiis, cruribuſve, & vnico tantum capite, aut trunco. Sic enim aut defuiſſe oportuit materiam membris ſingulis conformandis; aut præ compreſſione, in ea, quæ ſuperfuerint, fuiſſe conſumptam. Hinc Ariſtoteles cauſam addit anguſtiam ipſam vteri; eáque ratione etiam explicat, cur plærumque ex ouis, & fœcundarum præſertim auium pulli gemini, iunctique, aut bicipites ſolùm, cæteráque naſcantur. Videlicet ita naſcuntur cùm vitelli gemini ſunt, & communi membrana iunctim inuoluuntur (nam ſi alioquin ſpecialibus ſuis membranis diſcreti ſint, poſſunt exinde diſcreti pulli, tanquam ex duobus ouis oriri) ac docet proinde apes, veſpáſque iſto coalitionis carere periculo, quòd ſingulis ſuis ſint cellulæ diſcretæ. Eandem porrò vteri anguſtiam agnoſcit Hippocrates eſſe cauſam difformitatis in ſimplici fœtu; vterum nempe nimis anguſtum comparat cum ſaxoſo loco, qui exeuntem arborem tortuoſam facit, ac mutilatam; aut anguſto vaſi, quod concluſum cucumerem, dum tenellus fuit, creſcentem deinceps contrahit, curtátque. Poſtremas, ſed præcipuas tamen reipſa cauſas Empedocles dicit ſeminis copiam, & inopiam (dicere eaſdem Strato videtur additionem, & detractionem.) Scilicet copia, ſeu materia ſuper-abundans ſeminis cauſa eſt non modò cur gemelli fiant, qui deinceps iuncti oriantur, aut cur homo naſcatur brachiis, digitiſve pluribus, &c. ſed etiam quamobrem partibus cæteris magnitudinis congruæ exiſtentibus, caput, aut quædam aliæ magnitudines ſint enormes: Inopia verò, ſeu defectus eiuſdem materiæ eſt cauſa, non modò cur brachium, aut crus ſeu vtrumque, ſeu alterum, aut digitorum omnes, aliquiue deficiant; ſed etiam cur ſeruata congrua cæterarum partium magnitudine, aliquæ exiles difformiter maneant.

De multiplici Fœtu, Monſtro, Sterilitate, &c.

Poſſent huc ſpectare, niſi excepti eſſent, tum Gigantes, tum Nani; quanquam præterea illis creandis tum virtus formatrix robuſta, aut debilis; tum capacitas vteri ampla, anguſtáve conducit. Cauſam denique Hippocrates lib. de gen. addit percuſſionem, aut paſſionem prægnantis in quadam parte corporis; quippe

De multiplici Partu, Monstris, sterilitate, &c. in Cosm.

illius vestigium fœtui imprimi ad similem partem. Rem certè miram narrat Munsterus de prægnante quadam, cuius frontem propè admotam ad frontem alterius cùm superueniens tertia ex improuiso collisisset, natæ deinceps fuere ex ea gemellæ fronte cohætentes, An iam sic mutuò cohærebant, collisióque illa ex accidente fuit, & ad coalitionem nihil fecit? An potiùs quia talis collisio suspicionem ingerit magnam, debuere gemellæ sub eadem contineri secundina, vt contingere aliquando idem Hippocrates est auctor? Quippe debuerunt frontes sese immediatè contingere, non suis membranis discerni. An igitur tenellæ frontes debuere quoque ita collidi, vt laceratione facta, & cohæsione perseuerante, ac alimento semper affluente coadunatæ, colligatæque ad-inuicem concreuerint? At quid collisionem intra vterum fecit? Profectò nihil suppetit præter vim Imaginationis, qua nempe spiritus materni deuehentis propriæ collisionis imaginem, intra puellarum corpuscula; ita affecere eam vtriosque partem, ad quam speciatim destinabantur à parte matris consimili vt quo se pacto illa habebat, eodem se ipsæ habuerint. En certè rarum aliud exemplum, quod pridem à Vito fide digno accépimus. Oppidum est Cipperiæ dictum in Prouincia, in quo ante annos plus minus sexaginta confossa fuit mulier prægnans variis pugionis ictibus; fœtus verò ex ea eductus deprehensus fuit cum totidem maculis, seu lucidis notis ad easdem parteis insignibus, in quibus fuerat mater percussa. Nisi verò hoc exemplum non idem arguit; spiritus videlicet ex singulis partibus ad correspondenteis in fœtu parteis sic penetrare cum speciali affectus sui imagine, vt simul ipsis imprimat affectionis eiusdem vestigium. Heinc sanè non alia ratione imprimi videntur maculæ, siue notæ fructuum, aliarúmque rerum edulium, quarum mentio facta mox est. Nimirùm vt semen, ex quo embryo formatur, defluit, vt iam dictum, ex omnibus partibus, ita videntur deinceps quoque aduenire ex omnibus, qui spiritus cum sanguine, ac potissimum per arterias vmbilicaleis transeunt in fœtum: adeò vt, qui speciatim adueniunt ex ea parte corporis, quam mater vehementi imaginatione desiderium accendente attrectando commouerit, desideratæ rei imaginem in cognominem fœtus partem importent, ac imprimant simul. At quî fieri potest, vt embryonis parti inuratur nota, quæ nulla contactæ matris parti inuritur? An-non quia corpusculum embryonis laxum, molle, tenerum est; secùs ac ipsum corpus matris? Addi heic posset, quemadmodum notæ cerasi, mori, similiúmque fructuum tempore eodem, quo ipsi fructus, rubescant maximoperè; verùm id iam attigimus circa Qualitates vocatas Occultas.

lib. de superf.

Præstat pauca de ipsa quoque Sterilitate subiicere, quatenus opposita est facultati Generatrici. Illius causæ à Medicis, Philosophísque variæ traduntur; quæ tametsi de Homine intelligantur potissimùm; Animalibus tamen cæteris accommodari facilè possunt. Imprimis verò Medici, vt Plutarchus etiam obseruat, vtero causam imputant; si is nempe fuerit æquo densior, rarior, durior; si carunculis quibusdam obstructus; si diuulsus, si peruersus; quod Hippocrates quidem norat conuersione vteri siue sursùm, siue ad hepar. Adiicit alias Hippocrates, si vlceratus fuerit; docens id præsertim euenire posse propter suppressionem menstruorum. Adiicit quoque apud Plutarchum Erasistratus, si & callos contraxerit, & carnosior exstiterit, minórque, quàm debeat secundum naturam. Adiicit Diocles apud eundem, si resolutionem patiatur; ob quam nempe semen aut excipere, aut continere nequeat; quò respexisse videtur Hippocrates, cùm dixit mulierem sterilem naturâ eiicere partum; & deficere illi visos menseis, erumpere deinceps copiosos, puros, vehementeis: imputant deinde genitali maris, cuius causatur Diocles non modò *παράλυσιν, resolutionem*, seu laxitatem; sed etiam tum obliquitatem, ob quam semen, quò decet non pergat; tum indebitam proportionem ad distantiam vteri: quod vtrumque idem Plutarchus attribuerat priùs Stoicis; nisi quod duo capita ex vno seiuncta videntur, repetitúmque ex Stoicis, quod Dioclis fuerat, adiunctum. Docet autem Galenus eos, quos vocant *ὑποσπαδίαις*, *subuulsos*, ob ligamen deorsum flectens, sterileis non esse, quòd fœcundo semine careant, sed quòd illis flexibus hæreat, nec ferri prorsum valeat; idque vel eo argumento, quòd resciсso ligamine generare valeant. Rem certè probè successisse cuipiam Amicorum ipsi nouimus. Idem Galenus causatur aliàs testium intemperiem, v.c. frigiditatem; quòd illorum temperies quidpiam conferat ad perfectionem seminis in adstitibus exsistentis. Scilicet Aristotelem asserentem testeis se habere solùm instar ponderum vascula tensiora reddentium, ex eo carpit potissimùm, quòd quædam Animalia, & nominatim Volucres testeis intus conclusos habeant.

5. plac. 13. *2. de morb. mul.* *1. de morb. mul.* *5. plac. 9.* *ibid.* *lib. de nat. mul.* *5. plac. 13.* *cap. 9* *15. vs. part. 3.* *1. gen. an.*

Ad-hæc imputant ipsi semini, eamptoptérque causam idem Diocles dicit, si aut nullum sit, aut parcius, quàm oporteat, vt ex frequentiore coitu contingit; aut non habeat id, ex quo prolificum fit, vtputa congruam in calore, humore, aliáve qualitate temperiem. Stoici apud eundem Plutarchum, dissimili, siue incongruæ seminis masculei, fœmineique naturæ, & qualitatibus adscribunt; quatenus aut mas ex fœmina alia, aut fœmina ex alio mare potest prolem suscipere: id penè est, quod Hippocrates diuersitati seminum tribuit, aliquos ex certa muliere suscipere fœminas, cùm ex alia generent mares, & mulieres ex opposito. En quid heic addat, vel suo modo Epicureus explicet,

cap. 13. *lib. de gen.* *Lucret. lib. 4.*

Nam steriles nimiùm crasso sunt semine partim,
Et liquido præter iustum, tenuique vicissim.
Tenue, locis quia non potis est adfigere adhæsum,
Liquitur extemplò, & reuocatum cedit ab ortu.

Crassius

Crassius hoc porrò, quoniam concretius aqua
Mittitur, aut non tam prolixo peruolat ictu;
Aut penetrare locos aquè nequit, aut penetratum
Ægrè admiscetur muliebri semine semen;
Nam multum Harmonia Veneris differre videntur,
Atque alias aly complent magis, ex aliisque
Suscipiunt alia pondus magis, inque grauescunt.
Et multa steriles Hymenæis antè fuerunt,
Pluribus, & nacta pòst sunt tamen, vnde puellos
Suscipere, & partu possent ditescere dulci.
Et quibus antè domo fœcundæ sæpe nequissent
Vxores parere, inuenta'st illis quoque compar
Natura, vt possent natis munire senectam.
Vsque adeò magni refert, vt semina possint
Seminibus commisceri genitaliter apta,
Crassáque conueniant liquidis, & liquida crassis,
Quæ quoi iuncta viro fit fœmina per Veneris res.

1. gen. an. 7. Denique Aristoteles, postquam admisit posse tam viros, quàm mulieres sterileis nasci ex genitalium oblæsione, ex eóque fieri, vt neque istæ pubescant, neque illis barba exoriatur; pergit eosdem defectus posse progressu ætatis induci, vt vel morbo, quo habitus prauus contrahatur, & seminis temperies vitietur (addi poterat facta vis, qualem qui castrantur Eunuchi patiuntur, & qualẽ ex Hippocrate patiebãtur Scythæ, dũ sanando dolori Ischiadico ex nimia equitatione orto præsecarent sibi pone aureis venas, vnde cerebrũ refrigeraretur, & sequeretur sterilitas) vel nutricatione; videlicet laudabiliore seminis materia in obesitatem abeunte; ex quo etiam lib. de sperf. Hippocrates docet mulierem, quæ præter naturam euaserit pinguis, non concipere. Huc alimenti qualitas spectat; huc spectant varia pharmaca sterilitatem inducentia. Huc & nutritionis defectus, quòd elaborando semini materies non sit. Pergit proinde Lucretius,

Atque adeò refert quo victu vita colatur,
Namque aliis rebus concrescunt semina membris,
Atque aliis extenuantur, tabéntque vicissim.

Prætereo autem quas causas addit,

Et quibus ipsa modis tractetur blanda voluptas,
Idquoque permagni refert, &c.

Addóque solùm difficultatem, quam exagi- 2. gen. an. 8. tat Aristoteles de Sterilitate Mularum. Siquidem tametsi interdum concipiant, vt superiùs attigimus; conceptum tamen perficere, aut qui sit vitalis, speciemve deinceps propagare valeat, non possunt. Nam & quas vulgò in Cappadocia parere Theophrastus lib. 8. cap. 44. est author; id ibi sui generis, vt ait, Plinius, animal est. Itaque Aristoteles refutat primò Democritum causam repetentem ex eo, quod Mulorum meatus intra Secundinas corrumpantur; quatenus id, quod est Animalium principium ex non congeneis, sed dissentaneis est: refutat, inquam, quòd oporteret cætera quoque Animalia, quæ pari ratione commiscentur, esse sterilia. Et ecce tamen id, iuxta Plinium concedendum est; quippe, *obseruatum est*, inquit, *è duobus diuersis generibus nata tertij generis fieri, & neutri parenti esse similia; eaque ipsa, quæ ita nata sunt, non gignere in omni Animalium genere.* Refutat quoque Empedoclem, causantem seminum misturam, quæ densa consistat ex genitura vtraque molli; videlicet plenis vnius caua alterius complentibus, vt dum stannum æri miscetur. Refutat, inquam, quòd oporteret idem ex mistis seminibus Equis, & Equæ, Asini, & Asinæ separatim contingere: & non videtur tamen id sequi, quòd semina equi, asinæque, aut equæ & asini alia proportione temperari valeant. Vt taceam hac saltem Empedoclis ratione explicari cur mulus vtroque parente (res alioquin mira) compactior, robustiórque nascatur. Ipse deinde Aristoteles causam coniicit in seminum frigiditatem, ac asinini potissimùm: quæritque, & congerit varia eiusce rei argumenta: Verùm cùm ea sint valde imbecilla; vide solùm quàm verè dicat non gigni asinos in Gallia ob regionis frigiditatem. Ac stat quidem Alcmæon ab ipso, cùm apud Plutar- 5. plac. 14. chum causam afferens, quòd vterus mulæ dehiscat, præmittit, muli semen esse tenue nimis, ac frigidum; sed cùm illud de vtero esse verisimile possit; quonam quæso modo experiri licet hanc seminis frigiditatem; & in Animali præsertim, in quo caliditatem potiùs immensæ vires arguunt? Ecquid verò dicam de œstro, aut furore libidinis, quo percelli mulus notatur? ipsi certè conspeximus cadauer equi, ex quo Mulus cùm murum saltu transiliisset, & efferatus cum eo coiisset edoxisse perhibebatur & intestinorum, & loborum iecoris partem. An ergo causa magis est congrua ex vteri conformatione; sanè & idem Democritus apud 12. de anim. 16. Ælianum repetit causam ex eo; quòd vteri mularum vteris aliorum Animalium sint dissimiles: & Empedocles apud Plutarchum causam refert ad vteri exilitatem, humiditatem, angustiam, & constitutionem inuersam: adeò vt semen nec mitti rectà, nec si fiat, excipi valeat. Diocles autem, pergit Plutarchus, atte- loc. cit. statur Empedocli, asserens se inter dissecandum sæpenumerò obseruasse sic habere se vterum, fierique posse vt mulieres ob easdem causas steriles fiant.

De multiplici Fœtu, Monstris, Sterilitate, &c. ibid.

CAPVT VI.

De Partu, seu Natiuitate Animalium.



SVPEREST aliquid dicamus de Partu, seu Natiuitate, quæ, quòd sit quoddam veluti generationis complementum, dici quoque solet γένεσις *generatio*; vnde & Genius, & dies genialis, & Thema genituræ, &c. Agendum est autem præcipuè de partu maturo, & legitimo

De Natiuitate Animalium

(vt Tertulliani verbo vtar) nam præcocem quidem, siue immaturum, illegitimumve, qui & Aborsus, & seu Effluxio, seu læsio, ex dictis appellari solet, euenire constat aut debilitate nimia vteri, aut perturbatione vehementiore matris, aut motu quopiam violentiore, aut Pharmaco, aut aëris constitutione (ex quo Democritus apud Ælianum ait abortus frequentiores in Austrinis, seu regionibus, seu temporibus, quàm in Septentrionalibus fieri, propter laxitatem, resolutionémque) aut aliis quibusdam ex causis. Prætereo autem quasi rem notam alium esse Ouiparorum, alium Viuiparorum partum. Nam in Viuiparis quidem Animal formatum ab Animali emittitur, in illis autem conceptum solùm; adeò vt in Ouiparis censeri posset partus à natiuitate distingui, si putemus pullum tum propriè exire in lucem, seu nasci, cùm excluditur, seu ex ouo prodit. Videtur certè Oui cortex cum suis membranis gerere vicem Secundinæ; sed cum eo discrimine à Secundina Viuiparorum, vt cùm in Viuiparis alimentum ad fœtum, donec conformatur, deducatur extrinsecùs; Ouum ita conformetur, vt vnà cum semine concludatur in ipso alimentum, quantum satis sit, donec pullus elaboratur, neque secus perficitur, quàm intra vterum Viuiparorum fœtus. Ex hoc autem fit, vt incubans auis nihil aliud præstet, quàm vt suo calore conclusam massam commoueat, ac partim animosam, partim semineas, coïturásque in corpus particulas exciret, ac iuuet. Et quia aliunde constat calorem hunc auis rem esse pullo extrinsecam, mirum non est, si in Ægypto oua excludantur ad calorem fimi, aut ignis; clibanis nempe super-exstructis, debitéque contemperatis; ac mirabilius fuerit, si quis verum reputet, quod memorant pullos miluino capite enatos, quòd Gallina, dum incubaret fuisset à Miluo exterrita. Fortè fides quædam conciliari posset ea eo, quòd cùm oua bombycum excludi soleant calore puellari, deligere solent aut puellas bene valenteis, ac vegetas, quæ ipsa suo in sinu foueant, cùm si morbosæ, aut debiles fuerint, erucæ languentes, ac penè inutiles prodeant: quasi conditione caloris ad conformationem quidpiam conferente: Notandum interim posse ista oua, vti & quæ sunt cæterarum erucarum, vniuerséque omnium Insectorum, absque arte, incubitúque, & solo Verno calore excludi; idque tantò faciliùs, quantò per anni ferè spatium agente calore interiore, dispositionem ad id quæsierint; omnipe quasi maturescentia eorum fructuum instar, quæ temporis tractu, ac per hyemem maturescunt. Et licet Aristoteles oua Insectorum appellet non oua, sed vermeis (nisi quod in aliquo Papilionum genere agnoscit quid durum, & consimile Cneci grano) ac velit aliunde, non quemadmodum in cæteris ouis, quæ aut bicolora sunt, vt auium, aut vnicolora, vt piscium, serpentum, & quadrupedum (excepta tamen testudine) pars formatur in Animal, pars ipsi cedit in alimentum, ita in illis contingere; sed animalcula creari ex totia, esséque proinde vermiculos, ac deinde discerni in sua genera propria conformari: nihilominùs & ea videntur tam vera oua, quàm oua piscium; & potest non in illis minùs, quàm in istis pars in formationem, pars in alimentum cedere, vtcumque in neutris ob exilitatem, apparentémque similaritatem eas discernere visus noster nequeat; & donec animalcula recèns exclusa, paruoláque sunt, vermiculi sunt, sed planè distincta sui generis animalcula, tametsi adhuc imperfecta; nisi & vermem dicas Gallinæ pullum, cùm ante octauum circiter incubitus diem, vix alas, pedésque sensibileis ostentat. Neque verò sola Insectorum oua sine incubitu excluduntur, sed etiam oua Piscium; nisi quod ferunt Mollia, vt Polypum, & Crustacea, vt locusta, incubare (quanquam Crustaceorum non videtur esse incubitus alius, quàm asseruatio ouorum in aliquibus ad caudam appendiculis racematim compactorum) ac etiam Quadrupedum, vt saltem lacertæ: nam quòd Crocodili vicibus alternis mas, & fœmina incubent, nescio an obseruatum sit: vti & quod Aristoteles ait marinam Testudinem incubare noctu ouis terrâ obrutis. Plutarchus certè, & Ælianus aiunt eam non redire ex mari in Terram, nisi quadragesimo pòst die; cùm exclusos iam pullos deducere in mare potest. Sic non desunt etiam qui dicant Terrestrem defodere quidem oua; sed illa tamen deinceps vi caloris Solis excludi, non verò incubitu per vices interruptim facto, vt ab illo proditum est. Quòd scilicet oua sæpe repetat; id facere ipsam, vt exploret, num excludendo matura sint, quasi dierum supputandorum non sit peritam, vt marinam, De Serpentibus idem dixerim; vtcumque ex Plinio dicantur contecta in terra oua incubare, & fœtum sequente excludere anno. Strothiocamelum mitto; quantumvis enim sint, qui velint ipsum solo visu oua fouere, & includere; verisimilius tamen est, quod ait Ælianus, apparare ipsum in sabulo nidum, seu foueam cum elatiore ambitu, ne aqua plouia subeat; & cùm pariat supra octogiota, abiectis infrugiferis incubare reliqua non vno tempore excludenda.

Marginal notes: lib. de an. 1. — lib. cit. — 5. hist. 19. — 5. hist. 33. — de solert. an. 1. var. hist. 6. — lib. 10. c. 61. — 14. de anim. 7.

Nihil dico de iis Animalibus, quæ oua concipiunt, & Animalia pariunt; adnotóque solùm fabulam esse, quod ab vsque Herodoto peruulgatum est, Viperam, postquàm caput maris coëundo abroserit, excludere intra se fœtus, qui ipsam eius aluum abrumpant, vt exeant. Siquidem experientia connutrientium in vasis vitreis, vinariisque viperas totum hoc esse falsum conuincit; potéstque commentum ex eo habuisse ortum, quòd (Aristotele scribente) fœtus ex ouis excluduntur membranis suis inuoluti; quas cùm aliqui non abrumpant, nisi tertia à partu die, aliqui abrumpant intra vterum, ac posteà nascantur. Id certè videtur decepisse Plinium, quasi ipsam membranam pro vtero acceperit; ac mirari subit Ælianum fabulam suo loco, nihil præfatum diuendere; cùm alio tamen verum habeat, quod Theophrastus scripsit Viperæ catellos

Marginal notes: 5. hist. vlt. — lib. 10. c. 62. — 1. de an. 14. — 13. de anim. 16.

catellos vterum parentis non exedere; ac veniam precetur ab Herodoto, si quod est ab illo conscriptum de Viperæ partu fabulosum habeat. [9. de anim. 60.] Dices at saltem persistit Ælianus in eo, quod dixerat marinam Acum, ob tenuem; neque sinuosum, fœtuúmque capacem vterum disrumpi, sicque catulos parere. Quo [lib. 9. cap. 52.] modo & Plinius, *Acus*, inquit, *siue Belone vnus piscium dehiscente propter multitudinem vtero parit: à partu coalescit vulnus*, quod & in Cæciliis serpentibus tradunt. Verùm, cùm [6. hist. 53.] Aristoteles, è quo desumpta hæc videntur, ita disruptionem agnoscat (quanquam non ob multitudinem, sed ob magnitudinem, non catellorum, sed ouorum) vt etiam rimam sub imo ventre admittat; idcircò sciendum hanc rimam esse quandam duntaxat veluti plicam post podicem, vt obseruatum à [lib. 8. cap. 4.] Rondeletio, intra quam excipiat, ac seruet, & ad exclusionem vsque foueat oua; postquam illa pepererit, quæque deinceps & emittendis pisciculis dehiscat, emissis coëat; idque vtero integro, aluóque indisrupta manente. Interim constare obiter videtur parere omnia Animalia per eundem meatum, quo excrementum egeritur siue humidum solùm, vt in Viuiparis, siue humidum, & siccum mistim, simúlque, vt in Ouiparis; nisi quòd apparent in Gallinæ podice foramina tria ab [lib. de form. oui, & pulli cap. 7.] Aquapendente primùm obseruata, quorum dextro ille putat vrinam emitti, medio fæces, sinistro ouum. Quare & meritò videtur [3. gen. an. 6.] Aristoteles carpere Anaxagoram, & Physicos alios, qui dixerunt Coruos, & Ibes ore coïre, sic mustelam quoque ore parere. *Mustelam*, inquam, τὴν γαλῆν, quam Plinius La- [lib. 10. c. 63.] certam videtur interpretatus; cùm, Quadrupedum, inquit, oua gignentium Lacertam ore parere creditur vulgò, Aristoteles negat.

Sed ista vt mittam, & de tempore partus vt dicatur; præmittendum est eius causam à [l. de sept. par. lib. de na. pu.] nemine meliùs, quàm ab Hippocrate dictam; cùm exposuit fœtum iam iam grandescentem tum membranam disrumpere, vt granum in spica folliculum solet; tum alimento non sufficiente moueri, vt vberius quærat; ac interim vterum ipsum adiutare ad exitum, expellendo nempe, ac sese iam nimis pressum, ac veluti irritatum, vt in Crisibus fieri solet, exonerando. Ac ille quidem loquitur de Humano fœtu duntaxat; sed cùm res se perinde habeat in cæteris Viuiparis; intelligi quoque proportione potest in Ouiparis; quatenus & pullus, consumpto eo, quod intra ouum alimento, requirit vberius; putaménque oui aut extenuatum facilè dehiscit, aut matre tundente aperitur; & ouum ipsum, dum intra vterum formatum est, ita ipsi est oneri, vt vterus quasi irritatus sese excitet, illúdque propellat. Quo loco videtur notandum, cùm ouum pediculo hæreat, vnde incrementum assumat; idque non modò, cùm in superiore vtero (veluti in Gallinis) est, ac vitellus solùm apparet; sed etiam cùm prolapsum in inferiorem est (productus enim potiùs, quàm perruptus esse videtur) quo vsque ouum perfectum sit, cùm & plærumque eius vestigium appareat in parte acutiore putaminis, [De Natiuitate Animalium.] quæ posteriùs exit, ac postremò inter exeundum induratur.) Notandum, inquam, pediculum hunc posse optimè comparari cum pediculo pomi, pyri aut alterius fructus, qui ipso fructu iam maturo, vieto, caducóque auellitur sponte. Quin-etiam cùm in Viuiparis fœtus iam veluti maturuit, perfectéque formatus euasit, etiam in Vrso, quem prodire non informem est antè dictum, haberi potest vmbilicus vnà cum chorio, & placenta pro pediculo; qui sua sponte auellatur ab vtero; fœtúmque ipsum consequatur: nisi quòd fœtus aliquando parte amnij caput obuolutus prodit; quo nomine fœlices nasci, imò inuulnerabileis, si deinceps pelliculam circumgestârint, fabulantur. Prætereà autem, vt ouum exit in partem sui obtusiorem, atque adeò ponderosiorem; ita adnotare Aristote- [4. gen. an. 9.] lem nasci Animalia in caput prona secundum Naturam, quòd, inquit, partem superiorem ab vmbilico maiorem habeant, quàm inferiorem, & grauiora ideò cùm sint, lancium libræ instar in illam propendeant. Obseruandum verò quod Plinius post Aristotelem ip- [lib. 7. cap. 5. 5. hist. 4.] sum ait, cæteris animantibus statum & pariendi, & partus gerendi tempus; Hominem toto anno, & incerto gignendi spatio. Et de cæteris quidem Animalibus, quid necesse est dicere? Cùm constet certum, ac definitum vnicuique esse gestationis tempus; Elephanti annorum duorum, Equæ mensium viginti duorum; Camelo duodecim, Vaccæ decem, Oui, & Capræ quinque, Sui quatuor; Cani, & Feli duorum (obseruauimus certè felem nunquam deficere à nouem præcisè hebdomadibus, seu diebus sexaginta tribus (Dasypodi, Cuniculove vnum (quippe cùm & pariat singulis mensibus, & rursus statim à partu impleatur) atque ita de cæteris. Quod idem proportione dicendum de Auibus, quæ vel semel anno pariunt, vt Luscinia, vel bis, vt Hirundo, vel pluries, vt Columba; & de Piscibus, qui similiter, vel semel, vt Thynnus; vel bis, vt Sarda; vel ter, vt Mullus; vel sexies, vt Cyprinus; vt nihil dicam de Cetaceis, qui menseis nouem, aut decem gestare dicuntur. Ac prætereà constet vnumquodque seu semel, seu pluries biennio, aut anno suis parere temporibus; nempe vel Vere, vel Autumno, vel Æstate, vel Hyeme, vel bis, illisve mensibus. Columba enim, v. g. cùm decies anno pariat, non tamen propè ipsam Brumam; ac meliorem oua quoque temporibus certis, tametsi ab his pluribus, ab illis paucioribus, vti suprà etiam iam attigimus, incubari.

Itaque dicendum præcipuè, speciatímque de Homine, ob celebrem de temporis gestatione difficultatem; quando illa sese adeò ἀνωμάλως *irregulariter*, vt cum Aristo- [4 gen. an. 4.] tele dicam, habet. Vt aliquid autem imprimis dicatur de tempore breuissimo, id Septimestre vulgò habetur. Ita plærique Au- [lib. de an.] thores Sacri, vt Tertullianus, & Ambro- [Epist. 39.] sius. Ita propter Hippocratis authorita- [l. sept. men. ff. de sta. hom.] tem receptum esse à Iurisconsultis responsum. Ita citati varij Authores Plutarcho, [5. plac. 18.]

[*De Natiuitate Animalium.*] Censorino, aliis; nisi quod Eutyphron negauit viuere fœtum septimo mense; & non ita pridem Ferdinandus Mena editos in Hispania [l. de di. na. 11.] scripsit vitaleis fœtus quinque mensium; vti [Com. in Hipp. de sept. pa.] & Hieronymus Montuus Pincernam quendam Regium io Gallia. Ecce & præclarus Maignhæus, testis omni maior exceptione, nuper nubis retollit Henricum II. Celsissimum Principem ex Longavillanis Ducibus, bello, pacéque clarum, decimo quinto Ætæ Christianæ sæculo exeunte, sub finem sexti mensis natum altitudine pollicum octo cum semisse, & ad partum vsque vulgaris tempus contentum intra puluinar, pelliceis pertenuibus inuolutum, membris liberis, non fasciatis; eiulatus illi erat, inquit, quasi stridur muris, & perpusillus licet, apprimè sugebat, &c. qui nunc septuagenario maior est. Vidimus & viuum illud Christianæ Pietatis exemplar, Franciscum Salesium, Illustrissimum ac Reuerendissimum Gebenensium Antistitem mense septiioo natum, vixisse annos supra quinquaginta; sicuti & alios pluteis (& hoc quanquam septimestre tempus breuissimum plurimi habeant.) Verùm septimestri tempore recepto, superest adhuc controuersia. [loc. cit.] Pythagoras enim apud Censorinum [lib. 4. recep. sent. apud Cuiac. to. 1. pr.] septimum plenum (vt idem aliàs Iurisconsultus recipit) intellexisse videtur, partum minorem definiens diebus decem supra ducentos; qui numerus fit ex triginta quinque (de quibus superiùs, cùm de formatiooe) ductis in senarium numerum perfectum; quod à [de procr. an. ex Tim.] Plutarcho etiam, & Macrobio est obseruatum; [1. in somn. 5.] cùm & constet numerum eundem continere [Lib. de princ.] septies trigiuta, siue mensem dierũ tricenûm: & Hippocrates faueat, limitans hoc tempus ad treis decurias Hebdomadum. Sed idem tamen [de septim. pa.] Hippocrates inchoatum aliàs assumit, [lib. 3. §. vlt. ff. de su. & leg. hær.] dum & Lunareis menseis vsurpat, & partum restringit ad dies centum octoginta, & duos (numerum quoque Legibus probatum, cum certa quadam diei parte, quam Polybus dis[in lib. de sep. pa.]cipulus apud Plutarchum censuit esse diei dimidium, & Galenus quindecim horas.) Nescio porrò an-noo fortassis scrupulosè nimis ita scripserit, ob anni Solaris dimidium, quod numero illo dierum, horarúmqoe continetur. [ibid.] Vtcumque sit certè, testatur Galenus peperisse fœmioam post completum diem centesimum octogesimum quartum.

Deinde, quod spectat ad ipsum gestationis tempus intermedium, oulla difficultas de no[lib. 2. Epid. sect. 3.]uo est mense definito ab Hippocrate dierum duceotutum septuaginta; quantumvis illum [loc. cit.] Epigenes apud Censorinum vitalem non ha[lib. de sept. pa. de octim. de princ. &c.]beat: Dubium solemne est de octauo, quo vitalem nasci Hippocrates constanter negat. Negat verò etiam Epicharmus, & eum ferè [lib. de sept. & lib. de octi. pa.] sequuti omnes, vt Censorinus memorat. Ratio autem Hippocratis est (quam enim petunt Astrologi ex insociabilibus Signis, aut ab iterato Saturni dominio, tanquam fabulosam prætereo) quòd fœtus pati duas afflictiones continenteis non valeat. Videlicet supponit fœtum septimo mense exitum tentare, conuelleréque tum membranam, tum vmbilicum; quare si statim octauo mense (nondum reparatâ iacturâ) sic rursùm conuellat, vt exeat, vitalem oriri non posse. Hanc rationem Plutarchus tribuit noo modò Hippo[loc. cit.]crati, sed Aristoteli etiam, & memorato Polybo. Enimverò ea non peruicit, vt isti partum octimestrem, sicut rarenter, ita nunquam opinarentur viuere. Siquidem Aristo[7. hist. 4.]teles in Græcia quidem paucoa seruari octimestreis partus fatetur; sed docet tamen rem in Ægypto esse familiarissimam; & Polybus à Plutarcho copulatur Diocli, & Empyricis, asserentibus imbecillum quidem, sed tamen vitalem octimestrem partom. Id citatus quoque Eutyphron apud Censorinum affirmat, & [lib. 3. c. 16.] Agellius profert non modò Authoritatem Cæcilij,

Insolet-ne mulier decimo mense parere?
Pol nono, etiam septimo, atque octauo;

sed etiam Varronis, qui mense octauo editum partum scripserit. Plinium, aliósque reticeo; [lib. 7. cap. 5.] sicuti quod ex eo habetur octauo mẽse natam [in lib. Hipp. de sept. part.] Cæsoniam Caij Principis vxorẽ; Cardinalem Sfondratum, ex Cardano; quendam Florentiæ, qui triennio vixerit, ex Ficino; Cardina[præf. de vi. cæl. inst.]lem Carolum Borbooium eius nominis ter[in Geneal. Reg. Franc.]tium, ex Scæu. & Lud. Sammatthanis; duos quosdam ex Augenio; simúlque quod olim [2. de hist. part. 16.] percrebuit de mulieribus Naxiis octauo mense parere creditis, ob natum eodẽ mense Bacchum, seu Dionysium, à quo Naxos dicta Dionysia. Aánoto solùm fieri posse, vt vel affectiones illæ sint leuiores, vel fœtus robustior, quàm vt pereat; vel in supputatione mensium error sit, quòd Solares, Lunares, Ciuiles, inchoati, currentea, pleni numerentur; vel ipsæ mulieres fallantur, vti est ab Hippocrate, & Aristotele obseruatum; ac potissimùm cùm plæræque non à tempore conceptionis, sed à menstruis inhibitis computent gestationis tempus, vt Timæus quoque apud Plutarchum adnotauit. [loc. cit.]

Tandem circa summum gestationis finem, is statuitur vulgò mensis decimus. Ita Salomon, & Doctores Sacri, vt nominatim [Sap. 7.] Tertullianus; ita Cicero, & post Apollo[lib. de an. in Topic.]dorum Macrobius. Ita Poëtæ, vt Menan[1. Saturn.]der & Cæcilius apod Agellium; Virgilius [loc. cit.] item, & Ouidius, cuios est, cùm de insti[Eclog. 4. 1. Fast.]tuto à Romulo anno decimestri, tritum distichon

Quod satis est vtero matris dum prodeat infans,
Hoc anno statuit temporis esse satis.

Ita Iurisconsulti, cùm hæreditatem Posthu[l. Gall. ff. de lib. & Posth. lib. 3. § penult. ff. de subst. & leg. hær.]mis decernunt, si in proximis decem meosibus post mortem patris, nati fuerint, non admittunt verò, si post decem menseis. Nescio ao fortè respexerint ad Lacedæmoniorum praxin, apud quos Leotychides Regno excidit, quòd haberetur filius Alcibiadis, non Agidis Regis, qui eo nascente decem iam menseis cum vxore non fuerat, vt à Plutar[in Alcib.]cho recitatur. Ita Philosophi plærique, vt [lib. 8.] Pythagoras apud Laërtium, Hippon apud [loc. cit.] Censorinum, Empedocles apud Plutarchum, causâ petitâ ex eo, quòd Mundi initio maximus dies, quo homines è Terra prodierunt, tantus fuerit, quantum iam spatium decem mensium;

mensium; qusi id iu Fastis notatum habuisset. Ita denique Medici, Hippocrates, Galenus, alij: Notaudum tamen cùm aliqui decem exactos menseis assumant, vt receptum dicit Agellius; placere aliis inchoatum; vt cùm Pythagoras apud Censorinum maiorem partum definit diebus ducentis septuaginta quatuor, hoc est incipiente hebdomade quadragesima: Hippocrates ducentis octoginta, seu hebdomade quadragesima completa; & Galenus ducentis nonaginta; seu currente hebdomade quadtagesima secunda. Cæterùm nasci vitalem fœtum etiam mense vndecimo; tum idem Hippocrates uonnunquam supponit, tum Author huius opinionis laudatur Aristoteles. Sic Plinius scribit Suillium Rufum vndecimo genitum mense; & Agellius tefert D. Adtianum requisitis Philosophorum, Medicorúmque Seutentiis decreuisse hæreditatem nato in mense vndecimo. Quid quod idem Plinius Authore Massurio scribit Papyrium decreuisse natum in mense decimo tertio, quoniam nullum certum tempus pariendi statutum ei videretur? Quid quòd, vt olim Auicenna, sic nos Diniæ nouimus mulierem, quæ cùm penè ludibrio foret, quòd post indicatos priores gestationis menseis (idque, cùm pluteis, iam pepetisset, esséque rei experta debetet) numeratet vndecimum, duodecimum, decimumtertium, ediderit filium, qui iam adoleuit in ipso mense decimoquatto? Quid quod aliàs audiuimus in Anatomico Aquensi theatro non inc[illegible]rem Medicinæ Professorem Iacobum Fontanum commemorantem visum à se editum cum dentibus fœtum in mense decimooctauo? Quid quod narrauit aliàs nobis optimus Fabricius accepisse se à Ioanne Dottomanno Monspeliense Medico mulierem quandam Bellicadiensem, cùm aliquoties mense nono per priores nuptias peperisset, & per postetiores edidisset iam treis, vnum mensium vndecim, aiium tredecim & tertium octodecim, & semper quidem cum maiore, maioréque discrimine consuluisse ipsum, Medicósque alios quemadmodum posset ex futuro puerperio euadere incolumis, grauida iam mensem vigesimum tertium? Ac non enarro quidem ista, quasi indubia reputem; Massa scribit mulierem sexagenariam, cùm ex septuagenario sene concepisset, puellam xv. mense peperisse, sed pedibus orbam, & sine manibus; quæ quinque tantum mensibus vixerit, idque præsertim, quòd valeant, vt mox est dictum, mulietes falli; & postrema hæc esse ea possit, quam non omninò mente sanam exstitisse aliunde inaudij; sed vt si fortè aiia quædam similia exempla suppetierint, quid sentiendum sit tutius prouideatur. Id interim refert Gothofredus in suis annotationibus ad Nouellas, Parisiensium Aduocatorum arbitrio fuisse viduæ partum mense xiv. approbatum, hisca circumstantiis eos mouentibus, quòd illa apud hætedes defuncti mariti diligentiùs spectata semper vixisset; quòd illorum vxoribus assidua comes semper fuisset, nec ab earum latere quodammodo discessisset; quòd hæredes ipsius defuncti nihil eius honori, aut pudicitiæ dettaherent, quin potiùs de solemni, continuóque luctu, propter mariti mortem testarentur. *Cordos* vocari eos, qui vltra legitimum tempus vtero gestati sunt ab Antiquis notum est, vnde apud Suetonium Cordi Cremetij nomen legitur; quo nomino etiam dictus est scriptor Historiarum, quem sequi se ait Iulius Capitolinus in Cordianorum vita. Varro Chordum per aspirationem, scribit ἀπὸ τοῦ χορίου, quod valuam intimam siue inuolucrum significat, quo fœtus in vtero matris inuoluitur. Latinè Secundas vocant. Addo illud de dentitione non debere videri mirum; quando aliqui apud Plinium cum dentibus nati leguntur; & nominatim M. Curius *Dentati* cognomen exinde obtinuit. Cúmque enormis adeò prolixitas temporis sit, præterquàm quod Hippocrates docet, mulieres illas, quæ alimentum suppedltant parcius, parere maturiùs, quæ vberius, tardiùs; cogitandum aliunde esse, si videamus plantam, aut fructum longè solito tardiùs prouenire, aut maturari, quòd aut educetur in loco non omninò idoneo; aut Verna tempestas, Æstiuisve calor debilior, tardatiorve sit; aut vis interior promouendo nata, & languidior sit, & segniùs procedat, cæteráque huiusmodi; videri posse ista non protsùs ab omni fide abhorrere. Facere huc certè aliunde videtur partus ille Cæsareus, seu quo fœtus est cæso vtero educendus; quo ortos modo Scipionem Africanum, & Manlium, qui Carthaginem cum exercitu intrauit Plinius memorat, addens exinde & Cæsares, & Cæsones appellatos. Nimirùm, cùm fœtus exire alioquin non possit, aut ob perrumpendi impotentiam, aut ob vteri imbecillitatem, aut ob os eius nimis angustum, aut ob aliquam causam aliam; oporteret profectò ipsum, nisi hoc modo extraheretur, remanere in vtero solito diutiùs, ac fortè etiam interire, computrescereque, imò & lapidescere; vti ante annos plus minus sexaginta contigit in ea Senonensi fœmina, è qua mortua erutus est, qui asseruatur etiam-num fœtus lapideus, seu quasi gypseus viginti octo annos gestatus. Quid Aristoteles, quid Medici Galenum sequuti de generatione Animalium scripsere, falsa & temerè dicta (sua adhibita luce Anatomica) dixit esse nuper Harueus, generationem pulli ex ouo sumes, cuius & historiam descripsit an. 1651. in libro cui titulum fecit *Exercitationes de generatione Animaliũ*, in quo Ouum asserit esse primordium commune omnibus Animalibus, vt ex literis accipio perillustris viri D. Petri Maridati in magno Regis Christianissimi Consilio Senatoris, literatum & literatorum impensè amantis, verùm de illa aliàs, atque de istis iam multa nimis.

lib. de na. pu. in lib. de sept. par. loc. cit. | loc. cit. | lib. de princ. | lib. de sept. & oct. pa. & lib. de alim. 7. hist. 4. loc. cit. | loc. cit. | tom. 1. Epist. 19. | de test.

De Natiuitate Animalium. | de re rust. lib. 2. cap. 1. | lib. 7. cap. 16. | lib. 7. cap. 9.

LIBER QVINTVS DE NVTRITIONE, PVLSV, ET RESPIRATIONE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De facultatibus, ac organis quibus Nutritio peragatur.



ACVLTATEM Generatricem excipit Altrix, seu Nutritiua, ipsa quoque naturalis; seu ab arbitrio independens, & Animalibus cum Plantis communis. Videtur autem esse illius imprimis necessitas duplex; *Vna*, vt, quia statim atque Animal conformatum est (imò & inter conformandum) calor inest, cuius actione particulæ ipsius quædam exsoluuntur, ac pereunt, succurrat nutritio, quæ æquiualenteis in ipsarum locum substituat; ex quo fit, vt nutritio quasi continens generatio sit, & tam speciali cuique naturæ conseruandæ sit necessaria, quàm est vniuersæ ipsa Generatio. *Altera*, vt quia Animal functiones omneis, quarum est capax obire non potest in minutulis illis primis, rudibúsque staminibus; succedat nutritio, quæ illa dilatet, ac amplificet, tot scilicet parteis ipsis interticiens, & assimilans, vt Animal succrescere, euadere que in magnitudinem congruam possit. Quo proinde loco adnotari potest nihil fore necesse, vt speciale quidpiam hoc loco de facultate Augmentatiua, déque incremento Animalium dicamus; cùm præter suo loco dicenda, de illorum ætatibus, constet augmentatiuam esse cum nutritiua indiuiduam; & præclarè doceat Aristoteles, Nutritionem, & Accretionem ratione duntaxat differre. Cùm videatur porrò quidpiam præmittendum de facultatibus, organisque variis, quibus nutritio peragitur; tum illud attingendum est; quoniam alimentum, quo nutriri, & accrescere debet Animal, extrinsecùs positum sit; eaptopter omni Animali inesse os, quo id assumat, sibique intrinsecum statuat. Et quia illud est tum dissimile, tum eà densitate, vt penetrare in omneis parteis, omnibúsque accommodari, nisi sit exsolutum, nequeat; ideò vnicuique pariter inesse stomachum, seu partem quandam interiorem, quæ alimentum & exsoluat, & fluidum, ac in omneis parteis penetrabile faciat. Et quia in eodem alimento multæ sunt partes heterogeneæ, ac vel non satis fluxibiles, vel Animalis partibus non satis consentaneæ, eamobrem, quòd eæ excernendæ, egerendæque è corpore sint, inesse cuique similiter partem aliquam, quâ egestio fiat.

1. de Gen. 5.

Exinde autem videre licet, quò tendant variæ administræ, famulantésve facultates, quas Altrici, tanquam præcipuæ, tribuere Galenus, & cæteri solent. Est enim primùm quædam Attractrix; eáque non modò in ipso ore, donec alimentum externum est; sed etiam & in stomacho, seu ventriculo, dum ore exceptum, ac, si opus sit, comminutum est; & in omni parte, quæ aut ipso eget, vt iacturam resarciat, (ac si possit quidem cum fœnore aliquo) aut ipsum debet transmittere, quodámve modo præparare. Deinde Retentrix, eáque tum in quacumque parte alimenti elaboratio peragitur, necessaria est, vt in stomacho, iecore, sæpéque etiam in ipso ore; tum in osculis venarum extremis, seu quà venulæ Capillares appellunt ad singulas parteis, quibus alimentum paratur, quæque ipsum, vt nutriantur, allieiunt. Ad-hæc Exsolutrix (ita nimirum nobis videtur pro Alteratrice dicenda) ipsáque aut Commanducatrix in ore (certè in Animalibus, quibus dentes ad discerpendum, deterendúmque concessi sunt) aut Concoctrix in partibus aliis; sed cum eo discrimine, vt cum prima concoctio fieri dicatur in ventriculo, intelligendum sit præcedere præparatoriam in ingluuie Auium, & reticulo ruminantium. Quæ autem Concoctio in ventriculo peragitur, alimentúmque in fluorem appellatum Chylum conuertit, *Prima* dicitur ob secundam, quæ peracta in iecore conuertit Chylum in Chymum, seu humorum massam, quæ etiam à potiote, & rubicunda parte *Sanguis* appellatur; & ob tertiam, quæ peracta in singulis partibus sanguinem conuertit in magis affinem partibus substantiam, quam ex alteratione quasi triplici *Rorem*, *Cambium*, & *Gluten* vocant. Posteà Secretrix, quæ eadem penè cum Attractrice est, ipsáque non solùm in exitu à conoequentibus partibus; quo pacto chylus à fæcibus, sanguis à variis humoribus, & postrema illa substantia à sudoribus repurgatur; verùm etiam ad parteis

parteis alias à natura sic comparatas; veluti qua venæ emulgentes secernunt serum à massa sanguinea; aut venæ, arteriæque seminales materiam semineam. Viterius Expultrix; ipsaque non modò massæ alimentitiæ in partibus ipsam præparantibus, & functione quidem in præparando suâ defunctis, vt in ventriculo, iecoréque; ac in vasis etiam transmittentibus, vt in Intestino Duodeno, ac venis; verùm etiam excremẽtorum in vasis transferentibus; & aliquantisper asseruantibus, vt in vesica, & intestinis. Insuper Digestria, siue Distributrix; nisi quòd hæc esse non videtur alia ab expultrice massæ alimentitiæ, & attractice tum vasorum deferentium, veluti venarum, quacumque aut pullulant in surculos, aut finduntur in ramos; tum singularum partium, quarum vnaquæque tantum alimenti, quantum est congruum, prolicit. Sic nimirum œconomia, hoc est, digestio, distributióve alimenti peragitur: vtcumque vulgò digestio pro Concoctione vsurpetur. Postremò est Assimilatria, ipsaque in qualibet parte, quatenus appulsum ad se alimentum debitè concoctum, repurgatúmque ita sibi agglutinat, vt similis secum substantiæ, temperamentíque efficiat.

Quod spectat verò ad organa huiuscemodo Facultatum, notum est admitti villos, siue fibras quibus directæ, transuersæ, obliquæ cùm sint, tum Attractio fiat, cùm laxatis cæteris directæ præsertim tenduntur; Expulsio, cùm transuersæ; Retentio, cùm obliquæ; Digestio, cùm directæ, & transuersæ simul; Secretio cùm directæ, & speciales partium: vt prætercam ad Retentionem præsertim facere Sphincteres, seu Catunculas, & ipsas ex fibris contextas, quæ ad orificia vasorum appositæ, ipsa reserent, occludantque. Vtcumque verò actio fibrarum reuocari possit in dubium; ea saltem manifesta est in Peristaltico Intestinorum motu, qui in Animalibus viuis exsectis, & manu præsertim admotá deprehenditur: is videlicet annellatim, vndulatimve, & ex ordine, appositéque propellendis fæcibus ita fit, vt nullum aliud organum, quàm fibræ, ex quibus contexta Intestinorum substantia est, aut excogitari, aut ostendi possit. Quare & licet fibrarum actio non sit perinde in stomacho, vesica, venis, partibúsque aliis obseruabilis, potest tamen aliqua esse, & pro ratione quidem texturæ ea partis cuiusque specialibus fibris. Neque obstat quòd venæ vrgere posse non videantur sanguinem intra se contentum, quatenus, fluidus cùm sit, resistere parte sui interiore, secundum quam ab ipso venæ corpore non contingitur, potest: nam & memoratus Intestinorum motus tum colliquata excrementa vrgere non desinit, tum flatus quoque ipsos premit; & contactæ à venis partes extimæ sanguinis vrgeri non possunt, quin ipsæ interiores vrgeant; & non modò venæ secundum totam sui longitudinem protsùm adigunt, sed pars quoque ipsa, à qua sanguis scaturit, ipsum sic propellit, vt neque interiores, neque exteriores illius parteis refluere patiatur; & passim intra venas occurrunt valuulæ inferiùs dicendæ, quæ sanguinem in angustum cogentes, facilem eius transmissionem, seu quasi transilitionem faciant; & adest continens aliunde arteriarum pulsatio, quæ venis impressa tum non patiatur ipsas feriari, tum contentum sanguinem continenter excalefaciat, ratefaciat, sicque dilatet, vt ab ipsa vsque scaturigine, qua emittitur, non possit non semper propelli.

De organis, quibus nutritio peragatur.

Enimverò protritum est, admittendum esse prætereà Calorem, tanquam speciale organum, quo alimenti Exsolutio, ac ea speciatim, quæ in Stomacho fit, & prima, ac per excellentiam Concoctio dicitur, peragatur; nisi quòd Asclepiades apud Aurelianum exsolutionem quidem in ventriculo, non item verò concoctionem agnouit. Sed quæstio nimirùm de nomine est; ac præsertim cùm Exsolutio non sine calore, quo partium penetratio adiuuetur, fiat: adeò vt, licet aliqui ita Concoctionem ab Exsolutione discernant, quòd hæc præcedat, illa sequatur; videatur tamen alimentum ea quo exsolui incipit, incipere & concoqui; ac dum perficitur Concoctio, perfici quoque Exsolutio, sicque Concoctio nihil esse aliud, quàm Exsolutionis species, quæ aliquo fiat cum calore, videatur. Obseruandum est autem Calorem ad hanc concoctionem necessarium, non modò eum esse, quem Actualem vulgò appellant, sed etiam illum, quem Potentialem, seu qualem aliàs diximus esse aquarum fortium, vocant. Nam actualem quidem ad concoctionem facere, nostri stomachi exemplo probatur; qui idcircò videtur cordi, diaphragmate solo intercedente, suppositus, & aliunde à iecore, lienéque velut circumdatus, vt alimentum concoctutus huiusmodi partium calore foueatur; & constat ferè parteis externas solere à pastu quadamtenùs frigescere; quasi euocato introrsùm ad coquendum cibum calore; ac aliunde, si stomachus refrigeratus fuerit, imperfectam fieri, vitiosámque coctionem. At verò calorem huiuscemodi simplicem non sufficere probatur imprimis, quòd stomachus Piscium, qui ex ante-dictis non sentitur calidus, alimentum tamen sic coquat, vt in propriam partium substantiam vertatur. Deinde, quòd in nobis quoque licet concoctio in stomacho sit species quædam Elixationis, quatenus cibo solido intra ipsum affunditur potus, vt carni aqua intra lebetem; attamen non pura elixatio est, alioquin vt caro intra lebetem non penitùs exsoluitur, ita neque intra stomachum exsolueretur; & bullitione quidem neque tam vehementi, neque tam diuturna. Adde quòd nonnulla Animalia sunt, veluti Chamæleon, & similia, quæ nunquam bibant (quin-etiam nobis Amicus est, qui nunquam, aut vix anno semel, idque vt Amicis gratificetur, bibit, præter multos alios, qui tota hyeme bibunt nihil) & solidum tamen alimentum coquant optimè, adeò vt ea dici Elixatio propriè non possit, quòd neque externus sit humor, in quo fieri, neque internus tantus, in quo peragi possit. Itaque species quidem est Elixationis aliqua, prove

lib. 1. de morb. acut. cap 14.

humor

De organis, quibus nutritio peragatur.

humor adhibitus (siue is affundatur, siue ex cibo exprimatur, siue à corpore suppeditetur) elicit quicquid salium, substantiæque alimentitiæ in cibo est, ac in se transsumit, ipsóque prægnans, efficitur succus. At quia non potest satis plærumque penetrare, vt id eliciat; necesse est adsit exsolutiuum Principium, quod cibum aperiat, inque particulas comminuat, in quas subire, & quas sibi incorporare bnmor valeat.

Et verò quod-nam esse potest Principium huiuscemodi? id videtur esse ex parte ipsemet Ventriculus; quippe cùm ventriculus Auium eiusmodi sit vt ex eo possit excerni sal, quo in renibus, & vesica humana exsoluantur calculi, sicque non sit mirum res durissimas, compactissimásque deglutitas ab Auibus easolui à ventriculo, huiusmodi sal in ipsas spirante; consentaneum est omnis Animalis ventriculum eâ esse texturâ, vt in eo sal vigeat, quod cibis naturæ animalis congruis exsolnendis sit opportunum, & in qno proinde consistat quam vim dicere stomachi specificam solent. Dico autem ex parte; vt intelligatur exsolutionem, concoctionemve fieri in parte idonea, & quidpiam ex se conferente; cæterùm enim Principium exsoluens videtur potissimum esse succus acidus, à liene suppeditatus. Audio rem placere eximio Cambræo meditanti librum de vsu lienis conscribere; intereà verò mihi pridem argumentum fuit Vas breue vocatum, quo celebre est ventriculum cum liene communicare. Cùm enim hæc communicatio frustrà esse nequeat; haud facilè sanè alius eius vsus, quàm propositus potest cogitari. Admittit porrò ferè non-nemo succum vase isto ex liene transmissum non esse modò acidum, sed etiam creare, prorirtaréque appetitum; licet qua ratione id faciat expositum à quoquam non nôrim. Videtur ergo Aciditas, quæ in illo est, subindicare vitrioli portionem, quæ mista fortè in sanguine cum portione nitri, ac salis communis (id esse quoque volatile, siue elementum Ammoniaci potest) seligatur à ramo venæ Portæ splenico (eo nempe modo, quo aliunde, ab Emulgente selectio fit) transfusáque in ipsum lienem, intra illum elaboretur, vt intra quoddã Chymicum vas, in speciem quandam aquæ fortis, proportionem cum ea babentis, à qua suo loco descripta, & in vesicam iniecta calculos exsolui posse diximns citra læsionem ipsius vesicæ. Quare & fieri posse videtur, vt si acidus ille succus ex liene effusus in ventriculum quædam huiusmodi sit aqua, alimentum eo exsoluatur.

Comprobatur verò ex eo, quòd plærumque, dum concoctio peracta est, vapores ructantur, qui acorem referant; eadem ratione vtique, quâ ipsa quoque fermentata pasta acescit. Nempe & fermentum acidum est, & pasta carenns fermentatur, quatenus acidus spiritus fermenti in eam penetrat, & minimas quasque particulas farinæ exsolnit; massámque proinde inflari, ac veluti succrescere cogit. Ex quo sit proinde vt succus ille à liene subministratus habendus sit velut fermentum; & alimenta ipsius ope fermentari censenda sint, hoc est, exsolui in particulas, ex quibus cum aqua, aliove bumore commistis creetur is succus, qnem dicimus chylum. Confirmatur rursùs ea eo, quòd cùm is idem succus dici Melancholicus soleat, ij, qui ob lienis magnitudinem, buiusque adeò succi copiam, dicuntur Melancholici, edaces habentur, ac sunt. Nimirùm & citò, & multum alimenti exsoluitur, & cùm id exsolutum est, excessitque è stomacho, tum agens in ipsam stomachi membranam succus acidus, ipsum vellicat, ac in eo nouam alimenti appetentiã creat. Difficultatem facere posset; quòd Animalia quædam sint, quæ liene careant, vt cætera inter Testudo marina, iuxta proprium experimentum, cuius superiùs meminimns. Nescio verò an dici valeat sufficere ipsis constitutionem stomachi; ac lienem esse iis dumtaxat concessum Animalibus, quibus stomachus satis esse ad exsolutionem ciborum non potuit. Neque enim incongruum est tam insignem partem factam esse ad famulandum stomacho; cùm etiam reticulum tam insignis pars ruminantium ob eundem famulatum sit, aliæque in aliis partes. Vtcumque sit si exsolutio eo, quo diximus, modo peragatur, ea fiet quidem non sine calore, sed ita tamen, vt huiusmodi calor sit ex actione spirituum tum vitrioli, aliorúmque salium, tum eorum, qui in alimento contenti quasi liberantur; planè vt in omni fermentatione fit, ac in ipsa adeò dissolutione per aquas fortes; quippe quæ sine aliqua ebullitionis specie non fiat.

Quod spectat ad Exsolutionem, sine concoctionem, quæ fit posteà in iecore; ea neque vim exsolutricem adeò robustam exigit, neque est cum tanto calore; nempe quæ fit quidem noua exsolutio; sed præcipuè tamen fit discretio quædam in varios humores pro conditione variarum partium, particularúmque, ea quibus chyli massa constat. Non modò certè aliqui excrementitij statim seponuntur; sed etiam qui videntur mistim, confuséque in venas erumpere, eiusmodi sunt, vt facillimè secernantur. Prætereo autem totam eorum massam prodeuntem è iecore non esse suapte naturâ rubeam, sed id habere ex commistione dicti speciatim sanguinis, qui humor est constans iis corpusculis, quæ prout à partibus variis intra quas morantur varietatem positus subeunt, ita referunt cuiusque colorem. Nempe sicut à iecore rubicundo id obtinent vt ruborem exhibeant, ita à candidis mammarum glandulis, vt candorem, & ab omnibus partibus, ad quas allabuntur, quarúmque subeunt conditionem, vt colorem cuiusque proprium. Denique autem quæ Exsolutio, seu Concoctio in ipsismet partibus fit; ea, vt minimùm vehemens, ita minimo cum calore est; quippe cùm nihil ferè aliud, quàm secretio sit, & particularum assimilandarum delectus. Non est verò quamobrem aliud organum assimilationis requiratur, quàm ipsæmet partes; quatenus perenni illâ suâ motione, de qua dictum aliàs, appulsi ad se sanguinis, seu alimenti, particulas

congruas,

congruas ſibique conformeis deligunt, alliciunt, & conſociant ſibi. Quippe ex incredibili particularum varietate, ex quibus alimentum conſtat, iſtæ congruæ ſunt ad naturam carnis, illæ ad oſſis, aliæ ad aliam, non omnes verò ad quamlibet; cùm & quædam ſint, quæ ad nullam. Quamobrem vnaquæque pars taleis ſecernit, adſciſcitque, quales ſunt ſibi ſuæve naturæ accommodatu faciliores; cæteras relinquit, aut reſpuit. Hinc cùm quæſtio pridem agitata fuerit, *vtrum ſimile ſimili, an contrarium contrario nutriatur?* Præclarè

2. de an. 4.

Ariſtoteles opiniones oppoſitas eâ diſtinctione conciliat; quòd, ſi alimentum ſumatur, quatenus inconcoctum, inelaboratúmque eſt, contrarium, ſeu diſſimile animali, ipſiusve partibus ſit; ſin quatenus coctum, eaque ratione elaboratum, vt iam-iam tranſire in ſubſtantiam, parteisve animalis debeat, tum ſimile eſſe, conforméve cenſeatur.

Id porrò quod obiter dixi de Alimenti appetentia, complecti id, quod eſt in Fame,

6. de leg. & 4. de Repub.

Sitique præcipuum videtur; nam Plato quidem dixit has cupiditates eſſe manifeſtiſſimas, ac vtramque innatam eſſe, auribus carere, & toto conatu ad expletionem, voluptatem, liberationémque ab omni moleſtia,

2. de an. 3.

quaſi œſtro percellere; Ariſtoteles verò definit quidem Famem cupiditatem calidi, & ſicci; & Sitim cupiditatem frigidi, & humidi; at neuter dixit neque vnde, aut quomodo excitaretur; neque quidnam in cibo, ac potu exigeretur potiſſimùm; quando multa ſuperflua ſunt, quæ ex vtroque reiiciuntur. Obiter verò adnotari poteſt, videri Ariſtotelem ſuis illis Qualitatibus nimis religioſè adſtrictum, quippe, vt nihil dicam de fame infantium, aliorúmque recèns natorum Animalium, quæ lactis ſolius cùm ſit, appetitus ſicci non eſt; vt neque eſt frigidi ſitis. Ecce, eſt quidem adultorum fames cupiditas cuiuſdam cibi ſolidioris, compactioriſque, quàm res merè fluidæ ſint; at quamuis conſtet cibus ex quadam ſubſtantiæ ſiccæ admiſtione, non ideò tamen humidi intermiſtio excluditur. Vide ſcilicet herbas, atque fructus, quibus Animalia veſcuntur; iſta profectò eſſe non dices ſicca potiùs, quàm humida; cùm liceat præſertim ex ipſis eum humorem exprimere, qui longè excedat portionem ſubſtantiæ, quam appellant ſiccam. Quin-etiam licet donemus famem eſſe cupiditatem ſicci; quamobrem definiri quoque calidi cupiditas debeat; quaſi eædem herbæ, fructúſque præ ſe caliditatem potiùs, quàm frigiditatem ferant? Quod ad Sitim ſpectat, ea quidem perſpicuè humidi cupiditas eſt, verùm ex accidenti eſt, quòd illud etiam frigidum ſit. Videtur ſanè Ariſtoteles ſolùm reſpexiſſe ad ſitim, quæ ex calore oritur, ſeu illum nimia agitatio, ſeu anni tempus, ſeu mora ad ignem, ſeu febris, ſeu cibus, ſeu quid aliud pariat. Non reſpexiſſe verò ad ſitim, quæ ſecundum naturam eſt, nempe quæ ſuboritur, dum inter comedendum fit cupiditas humidi, quo cibus compactior ſoluatur, diluatur, elixetur, in ſuccum abeat, quemadmodum dictum iam eſt: cùm nihil

De organis, quibus nutritio peragatur.

ſit neceſſe id frigidum potiùs, quàm calidum eſſe, Platóque verius edixerit, ſi caliditas ſiti inſit, frigidi eſſe cupiditatem; ſi frigiditas, calidi. Nonne verò ſatis experientiâ conſtat,

4. de Rep.

ſufficere ad reſtinguendum ſitim, ſi modò ſtomachus exarefactus humectetur; quantumvis humor calidus, aut ſaltem non frigidus ſit? Ac voluptas quidem interdum eſt maior; & videre plerumque licet hoſce delitiis deditos, niſi fuerit glacies, aut vix adhibita, non delectari. Verùm, ſi habeatur ratio valetudinis, docet experientia quàm ſæpè gelidæ potus noceat, quàm nunquam potus calefactæ. Quid quòd nihil etiam voluptatis deperit ex calidæ vſu, ſi modò tantilla fuerit aſſuetudo? Teſtari certè id nobis licet, qui præ dolore dentium diuturniore coacti diutiùs aquam bibere paullò tepida calidiorem, eò fuimus adducti, vt dolore licet ſedato, frigida, etiam per Æſtatem, habita fuerit iniucunda, ac inſipida; & cùm poſt vnum alterúmve annum quotidiana febris duorum propè menſium incidiſſet, calida ſola per paroxyſmos ardentiſſimos delectârit. Neſcióque, an addere debeam, cùm res ſatis mira videretur Medico, nullo me tentari ſolitorum ciborum faſtidio, ſed & illos appetere, & pari, quâ per ſanitatem, ſuauitate vſurpare, retuliſſe id me in calidæ vſum, quippe cùm non vt cæteri gelidam affunderem, quâ ſtomachi efferueſcentis vitiaretur temperies; ſed calidam, ſeu familiarem, à qua nihil paſſus temperiem tueretur, ac ideò poſſet ſolitis fungi muneribus, hoc eſt, cibos, licet non tantos, appetere, concoqueréque.

Sed ad cauſam vt redeam, Empedocles

5. plac. 28.

apud Plutarchum cenſuit oriri famem, ac ſitim ob defectum alimentorum, ex quibus

lib. 1.

Animalia conſtant; & Aſclepiades apud Aurelianum fieri ſpeciatim famem dixit patefactione viarum maiore, & ſitim minore, tam in ſtomacho, quàm in venis. En autem, vt Lucretius rem ſpecialiùs expreſſerit; primùm circa Famem,

Illud item non eſt mirandum, corporis ipſa
Quòd natura cibum quærit quoiuſque animantis,
Quippe etenim fluere, atque recedere corpora rebus
Multa modis multis docui; ſed plurima debent
Ex animalibus iis, quæ ſunt exercita motu,
Multáque per ſudorem ex alto preſſa feruntur,
Multa per os exhalantur, quom languida anhelant.
His igitur rebus rareſcit corpus, & omnis
Subruitur natura; dolor quam conſequitur rem.
Propterea capitur cibus, vt ſuffulciat artus,
Et recreet vireis interdatus, atque patentem
Per membra, ac venas vt amorem obturet edendi.

Deinde circa Sitim,

Humor item diſcedit in omnia, quæ loca cumque

Poſtunt

Demultiplici Fatu, Monstris, sterilitate, &c.

Poscunt humorem, glomeratáque multa vaporis
Corpora, quæ stomacho præbent incendia nostro,
Dissupat aduemiens liquor, ac restinguit, vt ignem,
Vrere ne possit calor ampliùs aridus artus.
Sic igitur tibi anhela sitis de corpore nostro
Abluitur, sic expletur ieiuna cupido.

Quibus versibus contineri vides quicquid penè deinceps dictum à variis Authoribus fuit de exsolutione seu corporearum partium, seu Primigenij humidi, propter continentem actionem caloris siue innati, siue extranei; itémque de reparatione, quæ fit tam per cibos, quàm per assumptum potum in omnibus partibus; licet speciatim non declaretur, vnde oriatur specialis sensus, qui creatur in stomacho, & ad superius potissimùm orificium, vt vulgò præscribunt. Cùm sit porrò sententia communis sentiri famem in stomacho, eiusve orificio, non verò in partibus aliis, quòd facta ab aliis attractio ac proinde quædam quasi vellicatio ab extremis vsque, per intermedias succedenter in orificium hoc desinat; verisimilius tamen videtur causam esse, quam diximus; humorem videlicet acrem ex liene in stomachum, non in alias parteis, effusum. Quippe si simplex foret attractio, illa haud-dubiè sentiretur in omnibus partibus, neque sensus desineret in orificio stomachi, sed in summa taurum œsophagi parte, vlterioribusve cum ea continuaris. Non obstat verò quòd ille succus in stomachi fundum, non in orificium superius fundatur; cùm licet fames dicatur sedem in hoc habere orificio, nemo sit tamen, qui experiatur se in ea præcisè parte esurire, & non potiùs in stomacho toto, œsophagóque & faucibus ipsis; scilicet quasi humor ille effusus in stomachi fundum attenuetur in quendam vaporem, qui quoquoversùm stomachum petat, œsophagúmque etiam, & fauceis cumpungat.

Heinc certè fieri videtur *primùm*, quamobrem dum comedimus, non illico fames sedetur; sed tum solùm, cùm vel stomachum oppleuimus, vel quod quantitate modica ingestum fuit, exsoluitur, fermentatur, bullit; nimirùm tunc ab alimento, crassove eius halitu abigitur, quod ex humore, vaporeve acri, tam fundo, & parietibus, quàm fornici stomachi hæret. *Deinde* quamobrem ingestum paullò calidius iusculum, & pingue præsertim, statim satiet; nempe pari modo stomachus oppletur crasso halitu, ipsóque secundum se totum quasi illitus desinit compungi. Et agnoscis sanè eo casu, tametsi extremæ partes corporis refectæ non sint, non vellicare eas tamen; cùm deberet nihilominus, nisi ad fauceis stomachi, saltem ad parteis alias, ob attractionem, exsuctionémque ad eas terminatam, vt priùs ad ventriculum, vellicatio sentiri. *Rursus* quamobrem nos interdum inappetentia etiam impastos teneat; videlicet aut potest vas huiusmodi esse obstructum, adeò vt ex acri humore vel nihil, vel parum effundatur in stomachum; aut potest stomachus humore aliquo prauo imbui, sicque veluti incrustari, vt licet humor effundatur, compunctionem tamen non sentiat; aut potest membrana illius interior eam intemperiem contrahere (quemadmodum dictum est ex frigore gelidæ per paroxysmum febris infusæ) vt siue exusta sit, siue rigeat, vel alia ratione deprauata sit, ea compunctione non moueatur. *Ad-hæc*, quamobrem interdum βουλιμία, caninave fames nos vrgeat; siquidem tanta esse potest humoris acris copia, vt alimentum ipso imbutum acre admodùm adhuc sit; ita vt eo quoque vellicetur stomachus; & cùm non sit eiusmodi, vt attrahatur à partibus, etiam ab ipso stomacho, cui est oneri, plærumque euomatur.

Ex quibus, aliisque id genus intelligi licet nullum videri argumentum, quo Auerroës probat nutriri chylo stomachum, quoniam fames cessat illicò à cibo assumpto. Videlicet cessare potest propter causam expositam; cùm satis aliunde incongruum videatur cæteras membranas sanguine nutriri, non nutriri verò stomachum, qui membraneus est; vtcumque Galenus, nobiléśque alij Medici consentiant. Quasi verò stomachus formatus, nutritúsque in vtero non fuerit, priusquàm chylum elaboraret? quasi ipsa chyli elaboratio non supponat stumachum elaborantem iam constitutum, ac elaborandi facultatem adeptum? quasi chylus sit satis idoneus stomacho nutriendo; aut si sit, reputari debeat non satis idoneus, vt cæteras parteis, ac simileis præsertim nutriat? quasi non possint igitur eadem ratione dici nutriri menynges cerebri substantiâ, testes semine, &, si placet, etiam cystis bile, vesica vrinâ, atque ita de cæteris? Quòd si requiras fortè quæ vena destinetur potissimùm ad nutritionem stomachi; constat experientiâ eam esse ex splenico ramo, tota stomachi regione dispersam. Quo rursùs ex capite videri potest stomachus eatenus ad famem suapte natura comparatus, quatenus nutritur, texitúrque ex eo sanguine, qui ad lienem pergens habet iam aliquid acredinis; licet non tantam, quantam ipsi elaboratio in liene acquirit. Ad sitim verò quod attinet; eadem quidem eius, quæ famis est, sedes; sed causa est ipsa exarefactio stomachi, œsophagi, faucium, totiúsque oris; quatenus sequuta inde corrugatio sine aliqua reuulsione, pressionéque partium, atque idcircò sine quodam molestiæ sensu fieri non potest. Contingit autem exarefactio, tum citra cibum ob calorem ab indicatis causis subortum; tum cum cibo, ob siccitatem; quæ in ipso cibo eiusmodi sit, vt spongiæ instar humiditatem, quæ in stomacho est, exsugat; nisi ea fortè tanta sit, veluti in iis, quos dictum est, nunquam, aut rarò bibere, vt citra noxam stomachi vsurpari, sufficeréque cibo debitè humectando possit.

1. collig. cap. 9.

3. fac. nat. 13. & at.

Circa id autem, quod in Alimento potissimùm exigitur, sciendum est, vt ex Animali triplex substantia deperditur, solida, fluida, spirituosa; ita debere eam resarciri triplici quadam consimili, quam alimentum complectatur. Debent ergo in alimento esse

primùm

primùm solidæ partes, siue totum sit solidum, siue fluidum cùm sit, commistas parteis solidas habeat, quæ à fluore secerni possint. Debent & fluidæ; siue totum fluidum sit, siue cùm fuerit solidum, parteis contineat fluidas, quæ possint ex ipso educi. Debent denique spirituosæ; siue totum penè spirituosum sit, siue aliquid spiritus crassas inter parteis cohibitum teneat. Oportet verò solidas parteis eiusmodi esse, quæ cum solidis corporis partibus proportionem habeant, & alimento exsoluto, inque chylum verso, facilè cum ipso possint fluere; alioquin enim fæces fiunt; ipsæque non modò ex solido cibo, sed ex fluido etiam, cuiusmodi est vinum. De fluidis paullò secùs iudicandum; nam quæ sunt propriè alimentitiæ, nihil aliud sunt ferè, quàm via quædam ad solidas; & quæ non sunt alimentitiæ, excernuntur quidem, sed peractâ tamen functione necessaria, vt exsolutione, transvectionevé solidarum. Ex quo fit, vt non modò pinguis succus, qualis continetur in granis, necessarius sit ad reparandum sanguinem, verùm etiam aqua illi macerando, chylóque, atque sanguini conuehendo idonea, priusquàm in lotium, sudorémve excernatur. Spirituosæ demùm, quia cohibitæ intra fluidas alimentitias conuehuntur, ideò indigent solùm quadam ipsarum incalefactione, vt liberari valeant, excurreréque per ipsum corpus. Heinc proinde fit, vt quod maximè ex alimento exigitur, sit liquor quidam non purè aqueus; sed talis, qui solidas parteis, spiritúsque contineat; sitque adeò pinguis, & non viscidus quidem, verùm inflammabilis tamen; qualis est, qui solet vulgo *spiritus*, seu *aqua vitæ* appellari. Nempe talis quædam substantia, quòd spirituosa maximè sit, supplere omnium maximè potest, quod maximè deperditur; spiritus nempe, quibus exhaustis necesse est animal mori; cùm sit aliunde & fluida, & continens quidpiam solidiorum partium spiritus irretientium, possitque adeò quadamtenus cæterarum partium resarcire iacturam. Indicio porrò maximo est, quòd res vnaquæque tantò sit magis alimentitia, quantò ex ea elicere maiorem huiusmodi aquæ, siue spiritus aquam licet; indéque fit, cur omnia grana, cur mel, cur vinum maximè nutriant. Et quamobrem aliunde putas generosum vinum reficit tantopere vireis; nisi quia abundat isto spiritu, qui per omnia membra statim diuiditur? quanquam est aliunde aliquid in ipso maligni, vt ab eo propterea cauendum meritò videatur, sicut dicendum alibi est? Cur putas mel in stomacho, velut in lebete difflatur tantopere, nisi ob copiam spiritus, quem viuidior substantia cohibet, quique donec diducitur ebullitionis speciem creat? Quorsum grana omnia egere macetatione, coctionéque, nisi quia cùm plurimum contineant huiuscemodi spiritus, compactissima tamen sunt, & exsolui priùs aliquatenus debent, ne laborem stomacho nimium in iis exsoluendis facessant (sed non assueto videlicet, cuiusmodi humanus vt plurimùm est; nam est alioquin stomachus Auium ipsis exsoluendis vt à natura comparatus, ita penitùs assuefactus) & plus aliunde ingeritur, quàm vt digeri exsolutum possit?

De multiplici Fœtu, Monstrositate, &c.

Dicendum heic aliquid foret de varietate alimentorum, quibus Animalia nutriuntur; verùm res manifesta est, cùm & constet non posse eadem idonea esse omnibus, propter varietatem temperamentorum, ex qua est, vt quæ his gratissima sunt, illis nauseam pariant, neque ab ipsis attingantur; & perspicuum sit esse vnicuique Animali suam voluptatem, cùm alimentum assumit congruum, ac dici proinde geminatum possit in ipsis ruminantibus, vel ex relatu hominum quorundam ruminantium, cuiusmodi duos Aquapendentius memorat, fidem facienteis ruminationem actionem esse inuoluntariam, crearique ex ea voluptatem necessitate quadam naturæ. Attingenda itaque potiùs specialis difficultas est de alimento Hominis; qui cùm videatur fuisse factus, comparatúsque à Natura, vt Terræ donis, hoc est, herbis, fructibúsque vesceretur, ad cædeis tamen Animalium, carnísque vsum deflexerit. Naturæ certè institutum agnoscere non obscurè licet vel ex ipsa sola conformatione dentium, quos ad comedendum concessit. Siquidem cùm inter terrestreis, gressileisque animanteis constituerit nos; non taleis nobis tribuit denteis, qualeis iis, quæ ex sua natura vesci debuerunt carnibus, vt sunt leones, lupi, & aliæ, ideò vocatæ carniuoræ; sed qualeis iis, quæ vesci herbis, variisque fructuum generibus, vt sunt equi, oues, & aliæ, quæ non carniuoræ habentur. Cur verò putemus attributos prioribus fuisse denteis anteriores turbinatos, longos, à se inuicem dissitos, sibi mutuò non occurrenteis; nisi vt quia carnes tenaciores sunt, propter membranas, tendines, variáque genera fibrarum, ceu glutino quodam cohærentium, infigere ipsos profundè in illas debuerunt, vt eas vi facta discerperent, distraherent, euellerentque? Cur ex opposito posterioribus latos, breueis, cohærenteis, occurrenteis; nisi quia herbæ, fructúsque fragiliores sunt; & leuiore quadam, paullóque latiore apertione, pressionéque cedunt in frusta? Et, vide, vt si vices commutes, hoc est, denteis illorum istis, istorum illis tribuas, tunc priores possint solùm premere, non item reuellere carneis; posteriores verò possint quidem quasi fossulas excauare in fructibus, non item scindere, & abducere frusta. Quod idem proportione quadam obseruare in Auibus licet, ex quibus, quæ carniuoræ sunt, rostro sunt non modò acuto, sed superiore etiam parte prolixiore, atque aduneo, vt non modò ipsum in carnem infigere, sed abstrahere quoque ex ea frusta valeant; quod sanè non possent, si rectum, turbinatúmve, vt aliæ, haberent; quemadmodum neque aliæ colligere, neque excutere grana possent, si vt carniuoræ aduncum, prolixúmque alterâ parte obtinerent.

Cùm tales ergo Homini dentes concessi à Natura sint, quales sunt concessi non carniuoris, sed aliis, quæ donis Terræ simplicibus vescuntur; quidni agnoscamus eo fine concessos, vt abstineamus à carnibus, vtamur verò

De multiplici Fœtu, Monstris, Similitate, &c.

aliis rebus: potest autem res confirmari ex eo, quòd videmus omneis pueros præferre perdicibus poma, esséque vniuersè amantissimos non carnium, sed fructuum; nempe quia Natura in illis est adhuc quodammodo pura, inalterátaque, & qualis est, sese explicat, quovsque vsus carnis diuturnus ipsam immutatâ temperie deprauauerit. Quodammodo, inquam; nam si puer foret & formatus ex semine, & nutritus lacte parentum, qui ipsi abstinuissent à carnibus; aut si saltem dimisso lacte pastus carnibus, insculisque carneis, non esset, ferretur haud-dubie in fructus impensiùs. Potest item tum ex eo, quòd cùm nobis arma, seu instrumenta naturalia dilacerandis, dissecandisque carnibus non supperetent, excogitare, vsurparéque artificialia oportuerit, cultros scilicet, quibus animantes carnibus aliequin vescentes non egent: tum ex eo, quòd cùm carneis crudas auersemur, oportuerit variè illas coquere, vt suauiores efficerentur; quem apparatum quæ animantes carne vescuntur, non requisunt. Videlicet illis Natura & de instrumentis ad discerpendum, & de suauitate ad gustandum prouidit; cùm profectò respectu nostri nouerca dici non valeat, quæ nobis perinde, ac animantibus cæteris & instrumenta dedit idonea, & suauitatem quandam miram fructibus, aliisque edulibus rebus, ipsas maturando attribuit. Potest rursùs tum ex eo, quòd non Sacræ modò Historiæ testantur primos Homines & viuere iussos, & vixisse non carnibus, sed fructibus; & carnium vsum non nisi longo pòst tempore, ac ob duritiem, vt dicitur, cordis fuisse toleratum; sed apud Prophanos quoque percrebuit in aurea primorum Hominum ætate non alios fuisse vsui cibos, quàm à Tellure sponte enatos: *Tum* ex eo, quòd non modò Viri Sancti, qui se in solitudines Religionis ergò receperunt, abstinuerúntque à carnibus; verùm etiam Philosophi, qui virtutis moralis gratiâ eandem sunt amplexi abstinentiam, vitam & diuturnam, & sanam duxerunt. Potest insuper *tum* ex eo, quòd non est herbarum, fructuúmque vsus ita stomacho onerosus, vt caro: siquidem cibus leuior est; cùm caro Animalium ex parte ipsorum pinguiore facta, compactáque, difficiliùs longè exsolui, ac distribui per parteis nostri corporis possit. Neque enim quòd carnem fieri ex carne vulgò dicitur, id fit carnem carni, vt gypsum gypso agglutinando: *tum* ex eo, quòd timendum non est, ne non satis virium ex his cibis elici possit; cùm & taurorum robur, & ceruorum pernicitas, & dotes aliorum Animalium similes, ex alio victu non deducantur. Potest demùm *tum* ex eo, quòd obiici non debet, experiri nos varia ex insculis carnium commoda; cùm, vt incommoda reticeam, ea supponant factum eiuscemodi ex continuo vsu partium corporis habitum; vt mirum non sit, si aliquando ab assuetis, vt dicitur, non passio, sed adiumentum fiat; tum ex eo, quòd non est opponendum inuentos esse Brasilianos, Hurones, aliósque feros Homines carnibus vescenteis; quasi illi Naturam ducem insequuti esse videantur; cùm ex hoc capite natura tam in illis potuerit, quàm in cæteris deprauari, ac tantò magis, quantò minùs humanitatis retinuerunt, vt pote, qui non carniuori simpliciter, sed etiam Anthropophagi specialiter euaserint. Verùm hac de re aliàs plura.

CAPVT II.

De traductione Alimenti, ac obiter de Venis Lacteis.

VIDEAMVS nunc paucis, quibus ductibus fiat alimenti traductio, seu dum fœtus in vtero, seu dum extra vterum est; quando difficultas de vtroque est statu. Et quia Nutritio in priore statu attinet non modò ad Viuiparorum Embryonem, sed ad Ouiparorum etiam Pullum; quatenus Ouum, in quo formatur, est ipsi instar vteri; idcircò dicamus priùs de Embryone, & respiciendo quidem præcipuè ad Embryonem Hominis, tum quia Authores ferè de eo loquuntur, tum quia res in Brutis persimilis est. Itaque de Embryone, seu fœtu humano tres commemorantur Philosophorum antiquorum sententiæ. 5. plac. 16. Vna est Alcmæonis, qui apud Plutarchum toto corpore ali fœtum censuit, quòd spongiæ in modum exsugat, quæ nutriendo idonea sunt. An verò putauit id fieri ob humorem amnio membrana contentum, intra quem natare fœtus obseruatur? verùm iste humor est merè serosus, non alimentitius; & aliũde in Quadrupedibus ruminantibus non in amnium effunditur, sed allantoide continetur? an ob maternum sanguinem, qui cum eo nato profunditur? at is affluit ex vtero auulsis ab eo vasis vmbilicalibus, in quæ exonerabatur. Altera Epicuri, & Democriti, existimantium apud eundem Plutarchũ τὸ ἔμβρυον ἐν τῇ μήτρᾳ διὰ τοῦ στόματος τρέφεσθαι, εἶναι γὰρ ἐν τῇ μήτρᾳ θηλάς τινας, καὶ στόματα, δι' ὧν τρέφονται, ὅθεν ἀποτεχθὲν εὐθὺς ἐπὶ τὸν μαστὸν φέρεται. *Fœtum in vtero ore nutriri; esse enim in vtero papillas quasdam, & oscula, quibus nutriatur; vnde & ore ad mammam fertur, statim atque editus est.* Videri autem potest opinio placuisse quoque Hippocrati; cùm hæc nimirùm verba legantur in libro, quem de Principiis inscribunt, *Puellus dum in vtero est, labra comprimens sugit alimentum ex vtero matris, trahitque spiritum ad cor.* Et statim: *Si verò quis roget, vnde innotescat puerũ trahere, sugeréque in vtero; hoc respondere ipsi licet, Exsistit stercus in intestinis, quod statim à partu seu hominibus, seu pecoribus per ventrem secedit. Non esset verò in puero stercus, nisi in vtero sugeret.* Pergit, (quæ fuit etiam Democriti, & Epicuri ratio) *Neque vt primùm natus est, sugere mammam doctus esset, nisi suxisset in vtero.* Verùm hanc sententiam impugnat Aristoteles duplici ratione; Vnâ quòd 2. gen. 21. illud nescio quid carneum, *σαρκῶδές τι* (quod illi dicere sunt visi papillas, & oscula) nusquam obseruetur; tametsi illi visi sunt intelligere Cotyledonas, non modò quaeis ipse agnoscit in minutulis solùm quibusdam ac in ruminantibus Animalibus (caruncula scilicet quasdam globulorum specie finibus

vasorum

vasorum vmbilicalium, & ad cauitatem vteri appensas) sed capita etiam vasorum vteri aperta, sanguinémque subministrantia, quæ obseruantur in omnibus: Alterâ, quòd inter fœtum, vterúmque intersunt membranæ, humoresque in ipsis contenti; vt proinde fœtus non videatur posse vteri papillas ore sugere. Et certe, cùm ratio posterior, adiuncto potissimum situ, quo Embryo ob artus in truncum inflexos, pressósque, os habet inter ipsa genua, neque proinde id admouere vteri parietibus potest; ac exsistente aliunde adeò manifesta alimenti deductione per ipsa vasa vmbilicalia, improbabilem hanc sententiam faciat; nihil est, quod videri possit eam quadamtenus sustentare, præter stercus illud, seu excrementum *Meconium* dictum, quod in Intestinis repertum, non appareat vndenam eò secerni potuerit, nisi exitu facto è ventriculo, atque adeò alimento per os intromisso. Nam alioquin illud de peritia sugendi mammam statim ab ortu, prouidentia Naturæ est, qua fœtus vti respirare, sic alimentum attrahere ex indigentia propria docetur. Enimverò cùm stomachus nascentis fœtus deprehendatur pituitæ multũ continere, vt pote quæ corpore toto per insensibileis ductus peruio in eam solam capacitatem confluere, ac recipi valeat; quid-ni exinde sensim diffluere in intestina aliquid possit, quod mistum cum humore crasso, melancholicóque ex ipso liene, venisque mezenterij instillato, trans-sudatove, concoqui possit, aggeri, addensarique in illud stercus, ac in ipsis, colo, rectóque Intestinis consistere, sphinctere præsertim arctè cohibente. Tertia est proinde sententia communis, quam Aristoteles prædicat non semel, connutriri fœtum per vmbilicum. Eandem amplexi sunt Stoici, vt à Plutarcho recitatur. Eandem Medici vulgò omnes. Et de Galeno quidem non est dubium; id enim abundè inculcat, quoties de Vmbilico agit. De Hippocrate maior difficultas, ob locum iam commemoratum; sed seu librum admittas spurium, vt agnoscitur ab aliquibus; seu dicas fuisse præcocem, ac mutatam fuisse postmodum sententiam, ipse quoque haud-dubiè huius exstitit opinionis. Innuisse certè eam videtur, quando dicit, *Vmbilicum esse antiquius per abdomen alimentum.* Et rursùs, *in medio membranæ exstare vmbilicum, per quem fœtus spiritum, & incrementum accipiat.* Itémque, *Per vmbilicum, ingressum esse in puerum, aliásque parteis non aperiri donec fœtus exitum teneat.* Ex quo obiter desumptum videtur, quod apud Plutarchum adnotârunt Stoici, obstetrices statim à partu præligare vmbilicum, ósque aperire infanti, vt de alio cogitet cibo: vtcumque sit, deductio illa duarum venarum, duarúmque arteriarum vmbilicalium à caua vsque vteri parte per quasdam velut radiculas exsugentium, colligentiúmque sanguinem maternum per adaperta extremarum venarum, arteriarúmque oscula influentem, ad insertionem vsque in medium Embryonis abdomen, seu vocatum vmbilicum, dubitare prorsùs non sinit, quin alimentum nutriens, viuificánsque hinc eorri-

9. hist. 8.
2. gen. an. 7.
loc. cit.
de vt. diss.
vlt. de fœ.
for. 14. de
sem. 2 &
9. 5. vl. pa. 4.

lib. de alim.

lib. de na. pu.

lib. de oct. par.

Gassendus de Animalibus.

uetur; ac tantò magis, quantò illæ venæ in vnam, vmbilico traiecto, coëuntes tendunt in cauam iecoris partem, & sanguinem effundunt partim in portam, partim in cauam venas: Arteriæ verò, eodem superato, tendunt diuisim in duos ramos descendentis aortæ arteriæ, inque eos effundunt, quem spirituosum deuehunt sanguinem, vt sanguis deinceps per venas, pérque arterias sic cõuehatur, distribuatúrque in totum corpus, vt fieri mos est à natiuitate, postquam cibus ore assumptus fuit in chylum versus, & in sanguinem commutatus.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Confirmatur autem tum quia Menses non alia ratione sistuntur prægnantibus, quàm quia sanguis aliàs fluxurus, finem suum consequitur, hoc est, fœtum nutrit, cui nutriendo est destinatus: tum quia lac non aliam ob caussam creari incipit in mammis, ex quo vsque fœtus incipit moueri intra vterum, quàm quia sanguis in ipsas confluit seu compulsus ex venis epigastricis in mammarias dictas, quibuscum, per anastomoseis manifestè communicant; seu ex hypogastricis spermaticisque vteri peculiaribus in thoracicas, intercedente cauæ trunco, & axillari ramo, è quo deriuantur. Tum quia Mulieres, quæ editos fœtus non nutriunt, post multos labores, experiuntur lac è mãmis regressum, iisdémque viis in vterum rediens, deiici per vterum; scilicet tanquam alimentum ex sua natura fœtui destinatum. Cæterùm quod est adnotatum sanguinem delatum per venas vmbilicaleis effundi non in substantiam iecoris, sed in portam, & cauam venas; deductum verò per arterias effundi non in cordis ventriculos, sed in arteriæ aortæ ramos; id facere apertum videtur, neque iecur in Embryone cõmuni vllo munere fungi in sanguine elaborando; neque item cor in apparando spirituoso sanguine; sed tam hasce duas, quàm cæteras parteis sibi ipsis nutriendis, augendis, perficiendis speciatim vacare; ac iecur esse, & cor matris, quæ vtrumque sanguinem elaborent, inque totum corpus Embryonis quasi in sui partem, per venas, arteriásque transmittant. Sic solus est matris pulmo, qui respirat, confértque creandis in corde spiritibus vitalibus, qui tam in corpus reliquum matris, quàm in ipsum corpus Embryonis ferantur; ipse verò Embryonis pulmo, sui nutritioni dumtaxat incumbit, hausto nutritio sanguine, non ex ventriculo dextro cordis, sed ex ipsa vena caua in arteriosam venam immediatè per coniuncta oscula, communeve foramen; & vitali spiritu hausto non ex vtrovis ventriculo, sed ex aorta arteria per surculum intercedentem, inque eandem venam arteriosam apertum, vt superiùs attigimus; & confirmari posse videtur ex ipsa carne pulmonis rubea; quasi scilicet nulla difflatione, commistionéque aëris ruborem sanguineum intra vterum alterante. Si nullus quoque est motus cordis, arteriarúmque Embryonis proprius; sed communis tantum arteriarum matris, qui ipsis imprimitur; ve necesse proinde videatur si mater forsan febri laboret, Embryonem quoque laborare; ac non posse Embryonem superviuere, si mater semel exspirârit. Nam & licet quidam narrentur

Cc 2 Matribus

De traductione alimenti, ac vi pu Lallen.

Matribus mortuis, exsectisque, ductì fuisse incolumes, vt Scipio, & Manlius memorati superiùs; imò Gorgias Epirota, matre non modò mortua, sed etiam in funus elata, prodiisse viuus perhibeatur; ac ideò nequicquam Lex necis eum damnet, qui non extracto priùs fœtu grauidam sepelierit, quòd spem animantis peremisse videatur; responsio tamen ex Galeno patet; cùm casus adeò rarus sit, contingere posse, vt aut motus arteriarum fœtus perseueret aliquantisper extincto motu in corde matris (cùm & visæ sint victimæ exempto corde ambulare, & res sit cuique in canibus obseruatu facillima) aut vt mulier non modò habeatur, sed efferatur etiam quasi mortua, quæ nihilominùs adhuc viua sit: vti non rarò euenit in hysterico strangulatu. (5. plac.)

Vt posteriùs autem dicamus de Pullo, de cuius intra ouum nutritione ratio non-nihil diuersa est; ac vt respiciamus præsertim ad ouum Gallinæ, quòd eius formatio, nutritio, accretio, exclusio sit vt familiarior, sic obseruabilior, quódque eadem intelligi in cæteris proportione possit. Præmittendum est ouum continere non tantùm semen, ex quo prima pulli fiant stamina; sed alimentum quoque, quod sit quasi menstruum, illi nutriendo, donec formatur, perficitúrque, necessarium. Et de formatione quidē, nutritionéque & perfectione oui intra Gallinæ vterum, nihil est repetendum; sed supponendum solùm est, cùm illius partes sint, exteriùs cortex, interiùs albumen duplici membrana circumdatum, vnâ tenuiore, alterâ crassiore, & propiore cortici, ac intra albumen vitellus sua membrana circumuestitus; ac duæ prætereà appellatæ χάλαζαι, siue *Grandines* (ob maiorem quandam pelluciditatem, soliditatémque) altera triplò ferè maior, & tribus quasi cum nodulis, quâ parte vitellus obtusiorem oui partem respicit, altera minor quâ acutiorem; & vtraque in ipsis vitelli, albuminisque confiniis, quorum etiam membranas sui productione connectūr. Ac licet ex his omnibus nihil videatur conformari, nutriri, vel augescere, in ipso ouorum quasi racemo, qui est prope Gallinæ septum (vnde & credi solet vitellum à pediculo auulsum delabi nudum cum sua membrana in vterum alium, seu capacitatem; quæ est proximè podicem, ac ibi sese reuoluendo acquirere chalazas, albumen, membranas, & testam) verisimile tamen est tenue quoddam esse istorum omnium principium in ipso vitello, priusquam dilabatur; neque cùm dilabitur, auulsionem fieri à pediculo; sed ipsum pediculum, qui dilatatus circumdat ponè vitelli dimidium (vt solet in glande pediculus cum calyce) attenuari, produci, ac hærere semper ponè ipsi ouo, communicaréque semper alimentum, quod reliquis illis partibus adaugendis, perficiendisque sufficiat, neque auelli, ac retrahi, extabescereque, nisi quando ouum quasi maturum foras prodit. Huius sanè rei argumentum deduci potest ex eo, quod est ab Aristotele obseruatum. (3. gen. an. 2.) Si auis madefacta, aut inalgens, ouum non omnino perfectum eiecerit, cerni ouum adhuc cruentum, habénsque adnexam quasi vmbilicalem appendiculam ad acutam partem, quam ille statuit oui principium. Nempe hæc appendicula nihil esse aliud videtur, quàm portio pediculi cum immaturo ouo abrupta; considerandéque par est, acutam partem posteriùs exire; nullum ad eam spatiolum vacuum reperiri sub cortice, vt ad obtusam oppositam, esse corticem eâ parte duriorem, &c. quæ sanè ex affuso per pediculum alimento commodam habere explicationem possunt. Vt taceam, quàm aliunde sit incredibile vitellum ipsa sui intra illam capacitatem circumuolutione circuminduere chalazas, albumen, membranas, & testam; parteis scilicet adeò inter se formâ, cohæsione, substantiâ diuersas.

Iam de Nutritione pulli intra ouum. Cùm duæ intra ouum contineantur partes præcipuæ, vitellus puta, & albumen; Opinio antiqua, & communis fuit generari pullum ex vitello, & nutriri albumine, quod ideò dixerunt ὄρνιθος γάλα *Auis lac*, nimirùm Suidas ex Menandro scribit vitellum νεοττὸν dictum, quòd putârit pullum ex ea parte nasci; & Aristoteles addens eam fuisse hominum, hoc est, receptam vulgò sententiam, dicit speciatim ab Alcmæone Albumen appellatum Lac; quod idem quoque Athenæus de Anaxagora testatur. Ne memorem Hippocratem in eadem fuisse sententia, adderéque materiam simul, & alimentum pulli contineri in ouo, quòd exclusionis tempore, nihil penè vtriusvis humoris intra testam supersit. Oppositum autem senserunt tum Aristoteles, tum alij plerique, ac nominatim Plinius, corporari scilicet pullum ex albo liquore, nutriri verò luteo; eo argumento, quòd albumen gelu humescens, calore solidescat, qualis dispositio ad membra conformanda exigitur; vitellus autem gelu solidescens, calore humescat, qualis dispositio ad nutriendum idonea est. Notandum porrò, cùm vulgò auditur, chalazam, ac præsertim maiorem, quæ versus partem obtusam est, pulli germen appellitari; videri id nōn abs re fieri, quòd, abnuente licet Aristotele, videatur ex ea pullus generari, & tam albumen, quàm vitellus in alimentum cedere, vel eo argumento, quòd ex quo pullus est conformatus, apparéntque etiam & alæ, & pedes, nihil ampliùs chalazæ sit; & multum tamen adhuc sit iam albuminis, quàm vitelli, quod vtrumque pergat deinceps simul, sensimque absumi. Placuit proinde hæc opinio Aquapendentio, potéstque ex eo confirmari, quod est ab Aristotele etiam obseruatum, produci ex pullo non modò in luteum, sed etiam in albumen, & membranas ipsius vsque, venas vmbilicaleis duas, per subnatam simul secundinam; formatas vtique ad attrahendum alimentum ex vtroque humore. Quippe cùm neuter sanguis sit, qui instar menstrui Viuiparorum alere simul possit parteis tam spermaticas, quàm sanguineas; idcircò prouisum videtur, vt alimentum suppetat ex albumine quidem ad priores, ex luteo verò ad posteriores. Nisi fortè dicere præstat, alteram venarum istarum esse reipsâ venam deferentem puta sanguinem nutritium, seu quod sit ipsi analogum; alteram esse quasi

(in Lex. — lib Deipnos. — lib. de na. pu. — 6. hist. 13. & 3. gen. an. 1. — lib. 10. cap. 53. — 3. gen. an. 2. — de form. oui, & pu. par. 2. c. 2.)

quaſi arteriam, tanquam deferentem ſanguinem vitalem, ſeu quod ex eius natura ſit, quidpiamve aliud ſimile. Neque obſtat, quòd chalazæ reperiantur etiam in ouis ſubuentaneis, & ſterilibus; cùm eæ eſſe poſſint, aut continere ſemen duntaxat fœmineum, quod ſterile ſit, niſi portiunculâ maſculei quaſi perflatum fœcundetur. Non quòd veriſimile ſit, quod ille ait, aſſeruari etiam toto anno ſemen galli in veſicula prope podicem, vt dum vitellus illeic chalazas cum albumine, aliiſque partibus induit, chalazæ fœcundentur, ſed quòd probabilius ſit ſemen galli penetrare præ vehementia emiſſionis, attractioniſque in ſuperiorem ventriculum, ibique fœcundare quicquid ſimul emiſſum ſeminis fœminei in ouorum racemum, deinceps diſcernitur, & conformatur. Obſtare potiùs videretur, quòd cùm duæ ſint chalazæ, ſimplex tamen pullus formetur. Sed poteſt nempe minor illa præ debilitate inutilis fieri ad generationem, cùm aliunde ſaltem ligaminis præ ſe vtilitatem ferat. Neſcióque an-non, cùm interdum pullus geminus, & cohærens prodit, id fiat non tam ob vitellum geminum (quod memoratum ſuperiùs eſt, & probabilius certè videtur) quàm ob geminam chalazam, æquè magnam, atque valentem.

parte 1. cap. 1. & pa. 2. c. 2.

Vtcumque ſit, nutritur pullus duplici illâ venâ in vnum truncum coaleſcente, inſertâque ad vmbilicum; ex quo iam ſub diem incubitus tertium obſeruari poteſt quaſi minimus quidam pulex, & ſub quartum, quintúmve diſcerni cum capite, & carinâ corporis, quibuſdámque veluti crurum, alarúmque initiis, quæ ſeſe in dies deinceps magis, magiſque explicent; quovſque ſub diem vigeſimum primum, elaboratione perfectâ, & alimento intus deficiente, pullus quæſiturus externum, mouetur, Gallináque hunc potiùs motum ſentiens, quàm, quod poſt Ariſtotelem Plinius ait, pippitum exaudiens, parat exitum, teſtam contundendo. Quod autem innui rationem nutriendi eſſe in pullo non-nihil diuerſam à nutritione Embryonis intra vterum, id eò ſolùm ſpectat, vt intelligamus non communicare quidem tunc *actu*, ſenſimque gallinam, quæ peperit ouum, ſuum ſanguinem per vmbilicaleis illas ſeu venas, ſeu arterias; ſed communicare tamen, ſeu potiùs communicaſſe *poteſtate*, vt loquuntur, quatenus cum ſemine ad formandum membra deſtinato, concluſit ſimul alteratam ſanguinis ſui ſubſtantiam, quæ ſe abſente, aut etiam mortuâ, poſſet perinde per vaſa illa vmbilicalia attrahi, ac ſanguis attrahitur in Embryonem Viuiparorum. Hinc eſt, cur vt in vtero, ſic in ouo intelligamus, vim membrorum architectricem eſſe in ipſo ſemine, quatenus debitè fouetur, & vt calor vteri, partiúmve illum ambientium eſt ſolum principium externum ſemen excitans, atque fouens; ſic intelligamus ſufficere poſſe calorem externum, nempe aut gallinæ, aut eius defectu ignis, Solis, fimi, alteriuſve rei, qui pari ratione ſemen, quod in ouo, exciter, ac foueat. Quin-etiam, vt in vtero, cor, & arteriæ ipſius Embryonis pulſu materno agitantur, intelligi licet in ouo

6. hiſt. 3. lib. 10. cap. 53.

corculum, & arterias pulli, eodem agitari pulſu, quo agitabantur arteriæ maternæ, cùm ouum formatum ex ipſius ſubſtantia fuit; ſiquidem pulſifica vis in portione oui arterioſa conſopita ſolùm deinceps permanſit, ac ſola externi caloris excitatione indiguit, vt ſe exſereret, motionéve propria ſeſe explicaret. Abſurdum dictu videri id poſſit? verùm exemplo eſſe poteſt cor anguillæ, cyprini, aliorúmque piſcium, quod è viuis exemptum aliquandiu pulſat; & cùm pulſare iam deſinit, vbi calore manus fouetur, vegetatur denuò, ac iterùm pulſat. Ne quid de hirudinibus dicam, quibus intra glaciem rigeſcentibus, feriantur ſanè arteriæ quovſque per teporem Vernum laxatæ ad officium redeant.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Verùm, age de Nutritione, quæ peragitur extra vterum, ac proportione extra ouum, eam attingamus difficultatem, quæ eſt de traiectione chyli in ſtomacho elaborati in iecur, cor, aliáſve parteis. Nam primùm quidem Plato, vt videtur ignoraſſe Anatomen, cùm demitti potum in ventrem per arteriam aſperam cenſuit; ſic etiam videtur, dum exiſtimauit eſculenta, potulentáque poſt exſolutionem in minima, protrudi vi ignis ex ventre ipſo, tanquam ex fonte, in venas, tanquam in canaleis, ſicque diſtribui per totum corpus. Ariſtoteles verò opinatus eſt, ingeſto alimento in loca ipſi excipiendo idonea, *εἰς τοὺς δεκτικοὺς τόπους* (cuiuſmodi ſunt ventriculus, & inteſtina, ſed iſta præcipuè) fieri ex ipſis exhalationem, ſeu euaporationem in venas quibus declarat alicubi intelligendas venas meſenterij; mutari autem intra ipſas in ſanguinem, móxque adire ipſum principium, videlicet cor; idque tam per magnam venam (ſeu cauam) quàm per aortam (ſcilicet arteriam) in quas tendere mezeraicas dicit. Quemadmodum verò velle debeat ſanguinem in corde elaborari, ſeu perfici, ac deinde ex eo vt principio, per eaſdem cauam, & aortam deriuari in totum corpus, ex ſuperiùs dictis intelligitur. Deinde, cùm cæteri velint ſic transferri chylum in iecur, vt ex eo deinceps effectus iam ſanguis diſtribuatur per venas; eſſe nouimus, qui exiſtimârint (ac noſter Hobbæus imprimis) donec alimentum concoquitur in ſtomacho, partem illius ſubtiliorem, vtilioremque euaporari, & contiguum ſtomacho iecur quaſi ſpongiam quandam, ipſam ſugere, & intra ſe coaceruatam in humorem condenſare, inque ſanguinem vertere. Sunt & qui velint hanc ſuctionem interuentu pancreatis fieri, cuius eſt glandulosa, ſpongioſáve ſubſtantia; cùm & non deſint, qui contendant putiorem illam chyli portionem ſpecie non vaporis, ſed humoris tranſire in iecur per proprias ipſius ventriculi venas. Euiuit verò celebris eſt aliorum ſententia, qui ſtatuunt chylum ſic delabi ex ſtomacho in inteſtina, vt ambientis ipſa Meſaræi, ſeu Meſenterij venæ portionem illius tenuiorem ſugant, ſeu proliciant, & in truncum venæ portæ coëuntes in iecur transfundant. Nempe ea de cauſa hæ venæ dictæ ſunt Galeno manus hepatis; & tum comparatæ cum baiulis frumentum in horreum publicum comportantibus; tum habitæ quaſi

in Tim.

de ſo. & vi. 3.

4. part. 4.

3. loc. aff. 3.
4. vſ. pa. 2.
4. vſ. pa. 10.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis. 2. de nat. Deor.

quasi radices, alimentum è Terra sugentes, conuehentésque in truncum. *Vias* porrò dixit, non *venas* Balbus Stoicus apud Ciceronem, cùm *Ex intestinis*, inquit, *& aluo secretus à reliquo cibo succus is, quo alimur, permanat ad iecur per quasdam à medio intestino, vsque ad portas iecoris (sic enim appellant) ductas & directas vias, quæ pertinent ad iecur, eique adhærent.* Præterea quod subiicit statim: *Ab eo cibo cùm est secreta bilis, iique humores, qui ex renibus profunduntur, reliqua se in sanguinem vertunt, ad easdémque portas iecoris confluunt, ad quas omnes eius viæ pertinent, per quas lapsus cibus in hoc ipso loco, in eam venam, quæ caua appellatur, confunditur, pérque eam ad cor, confectus iam, coctúsque perlabitur; à corde autem in totum corpus distribuitur per venas admodum multas in omneis parteis corporis pertinenteis.* Quo loco vtcumque confundi videantur pars iecoris caua, è qua vena porta; & gibba, è qua vena caua; itémque venarum distributio ex corde, & ex iecore; nihilominus statim pòst affertur saltem distinctio inter venas, & arterias; cùm sermone de Respiratione instituto, *Nam quæ spiritu*, inquit, *in pulmones anima ducitur, ea calescit primum: ab ipso spiritu; deinde agitatione pulmonum, ex eáque pars redditur respirando, pars concipitur cordis parte quadam, quam ventriculum cordis appellant; cui similis alter adiunctus est, in quem sanguis à iecore per venam illam cauam influit. Eóque modo ex his partibus sanguis per venas in omne corpus diffunditur, & spiritus per arterias. Vtraque autem crebra multaque toto corpore intexta vim quandam incredibilem artificiosi operis, diuinique testantur.* Et sic ille quidem peregregiè.

Iam cùm distinctio inter Venas Mesenterij statuenda sit; produnt se imprimis rubescentes illæ, quæ in truncum venæ portæ maxima parte colliguntur, quasque plurimi, imò ferè omnes solas hactenus agnouerunt; tametsi de modo, seu ratione chyli per eas traducendi non consenserint. Aliqui enim existimarunt ipsas nihil aliud, quàm chylum deferre, sed habere tamen intereà vim tingendi chylum, seu præparandi illum ad adipiscendum perfectiorem formam sanguinis intra ipsum iecur, cuius sit præcipua vis *αἱματοποιητικὴ, sanguificatrix.* Aliqui putarunt sic chylum deferre in iecur, vt referrent tamen ex iecore sanguinem; sed nonnulli quidem alternis heinc chylum, heinc sanguinem ferri; nonnulli autem simul, temporeve eodem voluerunt. Aliqui demùm agnoscentes non posse Mensenterium, ac Intestina, nisi per has venas nutriri; & non capientes tamen posse per easdem sanguinem, chylúmque vltrò citróque conuehi, eiusmodi venas ita distinxerunt, vt quasdam conuehendo chylo, quasdam sanguini dicatas autumauerint. Fuere verò alij, qui præter istas aut suspicati fuerint, aut agnouerint etiam esse alias. In ipsis autem Hippocrates fuit, vel obseruatore Galeno. Fuisse quoque videntur illi, qui vt idem Galenus ait, admirabantur dici à quibusdam, per quas venas ferretur chylus,

lib. de nat. ho. in com. 4. vs. pa. 19.

per easdem deinceps sanguinem referri. Quo loco videtur innuere Galenus fuisse se ex iis, qui hanc de se admirationem crearent. Nisi quòd non videtur improbasse opinionem Herophili, duo distinguentis genera venarum; alterum tendentium ad iecoris portas, seu quà vena porta in iecur inseritur; alterum aliarum nutriendis intestinis propriarum, neque ad iecur traiicientium, sed consistentium in glandolis, quarum præcipua est ipsum Pancreas. An addam verò fuisse quoque in illis Erasistratum, quatenus apud eundem Galenum obseruauit in hœdis recens lactatis vasa quædam, quæ tamen non venas, sed arterias dixit, ipsásque plenas non sanguinis, sed aëris primum, ac deinde lactis? Denique præcipuus in istis habendus est Gaspar Asellius, Anatomicus Ticinensis, qui nuper occasione facta ex viui exsecti canis mesenterio, comprobauit in variis Animalium generibus, vt in canibus, felibus, agnis, vaccis, porcis, equis, dari præter venas illas rubescenteis alias, quas lacteas indigitauit, ob liquorem lacteum, candidumve in ipsis contentum, easque numerosissimas toto mesenterio respersas, sed ad intestina gracilia præsertim (cùm nonnullæ etiam attineant & ad crassa, & ad duodenum) sed viuo tamen animali dumtaxat obseruabileis; quòd simul cum eo concidentes & obliterentur, & cum adipe confundantur; ac animali præterea pasto, eáque intercapedine, vt chyli distributio aut fieri iam occœperit, aut absoluta nondum fuerit; quòd neque illicò à pastu, neque post factam digestionem, detegi vllæ valeant, quasi quæ nullo turgeant liquore. Ex quo factum sanè videtur argumentum planissimum de exsucto, traiectóque per hasce venas alimento ex intestinis in ipsum iecur.

cap. 5.

7. anatom. vlt. & lib. an sang. cont. in art. cap. 5.

Nobis quid pridem visum fuisset, cùm non pigeat exponere; displicuerat primùm, quicquid opinionum fuit commemoratum; ac impugnaramus præsertim traiectionem illam siue alternantem, siue simultaneam, per rubeas Mesenterij venas, quas nutriendis solùm ipsi Mesenterio, Intestinisque destinatas à natura arbitrabamur; tanquam venâ portâ non aliò dicatâ quàm distribuendo sanguini in omnia interanea, quæ non perinde commodè haurire poterant ex caua. Nihil verò necesse est argumenta commemorare, quæ expressa fuere in Dissertatione cum Præclaro Merindolo Medico nostrate, & Aquensi Professore donec viueret instituta; quæque einscemodi sunt, vt facilè cuique occurrant in mentem. Placuerat deinde quem Porum vulgo appellant Cholidochum, leui immutatione Chylodochum dicere; scilicet quasi destinatum non tam egerendæ ex iecore cholerę, seu flauæ bili in dodecadactylon intestinum, quàm ingerendo chylo ex hoc intestino in iecur. Primùm enim hæc videbatur via compendiosissima, & pro instituto Naturæ, quæ per ambages, quales essent venarum Mesaraicarum non soleret incedere, quoties commodè recto ductu posset. Quippe hic Porus, siue meatus tendit viâ rectâ, breuique ex intestino ad ipsum iecur; ac

immeritò

lib. 6. anat. qu. 20. Immeritò proinde videtur Laurentius exagitare Fallopium, qui id asseruerit; cùm ipsi & pluries, & in variis Animalium generibus deprehenderimus, præter meatum, quem vnicum agnouit Laurentius ex vesicula fellea hinc ad intestinum, hinc ad iecur ductum, dari alium veluti truncum, qui rectà, seorsimque à vesicula, ex intestino in iecur pergat; ac illum Laurentij, & communem, esse solùm quasi subductam propaginem, quæ citra vesiculam incipiat ab isto, vltrà in eundem desinat. Deinde, cùm chylus impurior, crassiórque ipso sanguine foret, videlicet purgatus solùm recrementis fæcalibus, sanguine aliis repurgato; videbatur ipsi deberi canalis, qui nisi par esset amplitudine venæ cauæ trunco, vtpote tanquam non destinatus continendo diu alimento, sed transmittendo solummodò; esset tamen capacitatis non prorsùs insensibilis, qualem esse oporteret venarum Mezeraicarum, & in ipso præsertim per corpus intestinorum traiectu; at talis omninò, quæ crassum humorem deueheret, neque facilè obstrui posset. Suadebat verò ex abundanti forma insertionis huius meatus in ipsum iecur. Siquidem non vnico ductu in eius substantiam sese inserit, sed finditur in varios ramos, vel & quiuis ramus in ramulos propaginésque varias; planúmque adeò fit attendenti, distribui per ipsum aliquid vtile in iecur; eo modo, quo distribuitur per venas, & arterias perinde in ramos, ramulósque diuisas; non verò ipsum destinari solùm egestioni excrementitiæ, qualis nulla fit collectione ex ramis in truncum, sed emissione per canalem simplicem, vt dum fæcale recrementum emittitur ex stomacho per intestina, & vrina ex vena caua per emulgentem, ex rene per vreterem, ex vesica per vrinarium ductum. Quod enim fuligines egerantur ex bronchiis pulmonis per arteriam asperam, id fit propter alternationem, cui fieri posse similem in hoc negotio dicetur mox.

Ad-hæc, cùm mistus fæcibus chylus deberet exsugi; videbatur orificium huiusce meatus ad hoc comparatissimum. Videlicet comperiebatur tumescere intra capacitatem intestini, neque esse nudi foraminis instar, sed labio circum ita carnoso, vt efficeretur, quasi spongiosum operculum, & qualis est penè mammalis papilla, partem intestini occupans non paruam, vtpote prægrandis non modò in boue, adultove homine, sed etiam in catello, Embryoneve humano insignis. Vnde & argumentabar, delabente chyli massa ex stomacho per intestinum proximè subiectum, adesse statim hanc papillam, ipsáque difflatâ in intestini capacitatem, relinqui solùm inoccupatam quamdam veluti lunulam, per quam adactâ massâ, quicquid liquoris transmitteretur, posset exsugi, secernique à crassiore parte deorsùm pergente. Nam quod ibi dicunt membranulas esse, quasi valuulas, quæ bilis effluxum faciant liberum, refluxum verò impediant, ex quo videatur chyli influxus ex intestino impediendus; deprehendes profectò nihil esse, quod obstet, neque quod specilli traiectioni quemadmodum in corde, partibúsque aliis vbi sunt valuulæ, resistat. Quin-etiam licet quemadmodum vreter in vesicam, sic iste meatus in intestinum aliquanto ductu inter ipsius tunicas, & deorsum fiat, ac videri proinde possit effluxui soli inseruire; potest id tamen contingere, vt chylus patientiùs, puriúsque fugatur, neque se, non satis discretus, veluti ingurgitet, vt fieri posset, si ostium aut rectà apertum, aut etiam sursùm conuersum foret. Cæterùm enim, non quemadmodum vreteris insertio illo modo fit, quòd ipsa vesicæ membrana in orificium pressa obstet vrinæ refluxui; ita insertio huius meatus in intestinum fit, quòd pressa interior intestini membrana influxui ex parte intestini obstet. Siquidem ad partem vesicæ inferiorem illa compressio talis est, vt ne vestigium quidem vreteris inserti pateat, frustráque specillo eius orificium tentando quæratur; in duodeno autem meatus insertio non continet modò sese liberá; sed & orificio sic patet, conspicuúsque est, vt etiam, quemadmodum dixi, papillæ instar intumescat. Interim, nihil tale videbatur mihi de Mezeraicis venis dici posse, quæ insensibiles minores, tanto exsuctui impares forent; ac tametsi concederentur in caua intestinorum desinere, præterlabentem tamen chylum suis quasi hirudinum osculis non attingerent, ob crustam illam, seu mucorem, quo intrinsecùs oblinuntur; & ad summum exsugerent humorem chyli superficialem, non verò illum, qui intimam intra massam conueheretur.

Præterea, cùm quidam non longè à pastu suffocatus exsecandus foret, obtinuissémque, vt maturè ad has parteis incideretur, deprehenderam esse adhuc intra ipsum ventriculum partem ciborum superstitem, speciatimque grumulos casei, & capitatæ brassicæ frustula non satis commansa. Et cùm exsoluta, liquefactáque portio aut iam excessisset, aut adhuc excederet (scilicet chylo non exspectante, donec totius elaboratio peracta in stomacho sit, sed diffluente sensim, prout cibi sunt, qui expeditiùs in chylum soluantur) adnotaram esse reliquias eiusdem liquoris, seu chyli colore subluteo, seu flauedinis linescentis, non in ipso modò duodeno, sed in isto quoque meatu, eiúsque ramis, ramulisque, quibus in iecur inseritur. Quare & mihi videbatur facta ocularis traiectionis chyli per hunc meatum testificatio; & quòd eiusmodi flauedo esse videretur à bile commista, cogitabam, cùm vulgò bilis humor calidus haberetur, posse eam haberi quasi quoddam vehiculum, tum transferendæ reliquæ laudabili chyli substantiæ, tum dilatando meatui, adiuuandæque eius actioni. Fauebat verò id quod iam innui. Nempe vt aspera arteria non inseruit modò inducendo in pectus crasso aëri, sed etiam relictâ in ipso puriore illius portione ad vitalem spiritum elaborandum necessariâ, educendæ parti eius impuriori cum variis fuliginibus; sic istum meatum inseruire posse, non immittendæ modò crassæ chyli substantiæ in

De traductione alimenti, ac venis lacteis.

De traductione alimenti, et venis Lacteis.

ipſum iecur, ſed etiam relicta in eo laudabili eius portione, remittendæ bili tanquam purgamento, réque inutili, poſt officium peractum.

Inſuper non ea videbatur huius meatus conſtitutio, vt credi poſſet deſtinatus ad officium ipſi vulgò attributum; ſcilicet vt bilis per ipſum detruſa ſit naturalis clyſteris vice, dum punctione ſuâ, ceu ſtimulo quodam inteſtina ad egerendum ſegniora proritat, ac vrget. Quippe deſtinatus ad hoc muneris, conſtituendus fuerat infra gracilia inteſtina, vt excrementa abigeret ſolùm, non item poſſet rursùs commiſceri chylo, & à venis meſeraicis iteratò exſugi. Accedebat, tum quòd inteſtina, & ſpeciali prædita motu hoc acumine non egerent; & compungi à bile, propter memoratam quaſi incruſtationem non poſſent; & compunctæ ſiſterent potiùs, nimirùm propter conſtrictionem, quàm promouerent periſtalticum motum; tum quòd bilioſus humor ſui ſeu caliditate, ſeu qualitate aliâ, videretur potiùs eſſe comparatus ad aſtringendam, quàm ad laxandam aluum; ex quo fit, vt qui homines habentur vulgò cholerici, aduſtiores, & ad ſeceſſum difficiliores vulgò cenſeantur. Accedebat rursùs, tum quòd humori tam pauco, ſtillatimque fluenti non videbatur fuiſſe canalis, quantum iſte eſt amplus, fabricandus; tum quòd non tam ipſe, pergens nempe rectâ, videbatur fuiſſe bili excipiendæ, & in inteſtinum traiiciendæ deſtinatus, quàm obliquus ille ex eo deriuatus, tendénſque ex parte iecoris in cyſtidem, ſeu veſiculam felleam; & porrò ex veſicula in eundem, verſus inteſtinum. Nimirùm hæc veſicula eo ſe habere videbatur modo, quo & veſica vrinaria; cùm & prior illa deriuati canalis portio ſeſe habere inſtar emulgentis, aut vreteris videretur; & poſterior inſtar meatus, quo emittitur lotium. Poſtremò videbatur poſſe eorum, quæ apparent, affectuum ratio reddi non inconcinna. Exempli enim gratiâ contingere poteſt Ictericus morbus non modò ex refluxu bilis ex veſicula in iecur; ſed etiam & ex intemperie iecoris ipſius non valentis illam ex chylo illato, ſanguinéque excernere, inque veſiculam, porróque in inteſtinum immittere; & ex canalis emulgentis veſicæque item ipſius aut intemperie, aut obſtructione, qualis fit interdum à lapidibus, generiſve ſui calculis, qualeis creatos nouimus in veſicula & nobilis fœminæ, & viri illuſtris. Sic qui bilem continuò vomunt, & πικρόχολοι ἄνω Græcis appellantur, ij eſſe poſſunt, quibus ob prauam conformationem aperitur porus, non ad inteſtinum, ſed ad ipſum ventriculum, in quem proinde neceſſe ſit effundi ex cyſtide bilem. Qui autem bilioſa excrementa perpetuò deiiciunt, & dicuntur Græcis πικρόχολοι κάτω, ij eſſe poſſunt, non quibus porus infra duodenum, ſeu ad ieiunum aperitur; neque enim ſeciùs res contingeret, facta nimirùm ſemper deorſum, ſiue ad duodenum, ſiue ad ieiunum bilis effuſione; ſed quibus ſpongioſa papilla non exſugat chylum cum toto, ſeu maxima parte bilioſi humoris; verùm ſinat effluere illum cum recrementis fæcalibus, quæ ipſo proinde tingantur: atque ita de cæteris. Et hæc quidem ſunt, aliaque id genus, ob quæ recedentes à communi ſententia, commenti fueramus chyli tranſitum per vocatum vulgò Cholidochum porum.

Deinceps autem pellectâ illâ obſeruatione Aſellij, viſa eſt primâ fronte illius opinio de traiecto ex inteſtinis chylo per venas lacteas veriſimilior, maximéque ob quædam tria, quæ recenſita ab eo ſunt. Vnum eſt illud de cap. 9.
venis conſpicuis animali paſto, impaſto verò cap. 18.
inconſpicuis; alterum quòd ait augeri in iis venis copiam humoris lactei, ſi inteſtina, dum chylo adhuc tument, vtrimque ſimul, hoc eſt, ſursùm, deorſúmque compreſſeris.
Tertium quòd deprehendit in iis valuulas, cap. 18.
ſiue marſupiola, quæ, ne chylus remeet in inteſtina, ſic impediant, vt ne vllo quidem digitorum compreſſu propelli eò poſſit. Viſa, inquam, eſt hæc opinio prima fronte veriſimilior (neque ipſam adhuc non commendatam habeo) ſed re tamen ſeriò ſpectatâ, hærere aquam viſum eſt, & quovſque res pleniùs conſtet, continendum eſſe aſſenſum. Vt breuiter enim perſtringam quid mihi in mentem venerit, quo anſa præbeatur ſagacioribus rem accuratiùs peruestigandi. Viſæ ſunt imprimis huiuſmodi venæ cum liquore illo ſuo albo reputari poſſe nihil eſſe aliud quàm materies adipis, quo meſenterium infercitur. Videlicet poteſt argumento eſſe, quod ille teſtatur, ſtatim ac animal exſpirat, haſce venas obliterari, ſicque ſuo cum ſucco euaneſcere, vt vix vllum ſui veſtigium relinquant. Quippe hoc adipis eſt proprium, vt vigente calore rareſcens, liqueſcens, ac fluens, excedente calore concreſcat, coaguletur, ſiſtatúrque. Quam enim quæſo, aliam ob cauſam hic fluor tam citò coagularetur, cùm præſertim neque chyloſus, qui in ſtomacho, aut inteſtinis; neque ſanguineus, qui in venis; neque lacteus, qui in mammis; neque vllus omninò alius ſit adeò ſubitaneæ coagulationi obnoxius? Res tamen heic eſt digna aduotatu: cùm ex illa obſeruatione, ratiocinatione que Aſellij, deſperaretur lacteum hunc liquorem deprehendi vnquam in mezeraicis hominis, vt in cuius viui interanea reſpicere piaculum foret; contigiſſe tamen, vt, cùm diligentiâ, ſtudióque optimi Peireskij damnatus quiſpiam ſuſpendio, & paſtus fuiſſet egregiè, priuſquam de iudicio conſtaret (idque tribus circiter horis ante ipſum ſuſpendium) & non longè ampliùs ſeſquihorio ab exſpiratione exſectus, comperimus adhuc venas in meſenterio albeſcenteis, & ex earum maiuſculis nouacula inciſis, cochleari collegerimus non parùm lactis, ſeu candidi illius liquoris effuſi.

Deinde color iſte lacteus, ſiue candidus, non eſt chyli proprius; vtcumque ea ſit vulgaris perſuaſio. Nam cùm in illo quoque ſuſpenſo incidi iuſſiſſemus ſtomachum, duodenum, ſuccedentiáque inteſtina, non alium in ipſis deprehendimus, quàm memoratum iam liquorem, hoc eſt, in flauo lineſcentem, nullo autem modo lacteſcentem ex albo. Et confirmari certè res poſſet, ex eo, quod de-

ſecta

iecta aluo excrementa colorem eduliorum seruent: verbi [illegible]um gratiâ, postquam herbas, veluti spinachia, esitauimus, prorsùm, planéque viridia sunt; ex eóque licet intelligi non sic immutari colores eduliorum in stomacho, vt nisi alba fuerint, lacteum ex ipsis colorem faciat, quantumcumque ipsos ita alteret, vt plærumque degenerare in subflauedinem quandam possint. Quamobrem qui liquor est in illis venis, cùm candidus admodum sit, etiam quà intestina ambiunt, videtur esse non ex chylo, qui per intestinum labens exsugatur, aut in ipsomet exsuctu albescat; verùm aliunde aduenire, aliundéque albescere. Præterea vis ipsa *γαλακτοποιητικὴ*, seu *lactis*, liquorisve lactescentis *elaboratrix*, concessa est non stomacho, non intestinis, non ipsis venis, sed glandulosæ solùm, lacteique coloris substantiæ (eo proportione modo, quo *αἱματοποιητικὴ*, seu *sanguificatrix* habetur propria hepatis, quod ipsum est rubei coloris) & cùm exemplo sit ipsum lac genitum in mammis, quæ totæ glandulosæ sunt; subest quamobrem putemus lac, lacteumve liquorem, qui in istis venis, talem creari in glandibus per mesenterium ipsum respersis, maximè verò in Pancreate, quæ maxima omnium, singularissimáque est. Confirmarique ex eo potest, quòd lac tertiæ coctionis opus habeatur (vti & semen, & medulla, & alia) adeò vt priusquam liquor lactescat, sanguis esse debeat, qui post coctionem in glandulis candidus ex rubeo euadat. Ad-hæc proinde, sicut sanguis in mammas ex venis, seu ex venis mammalibus, epigastricísque, seu ex vocatis thoracicis iuxta ante-dicta sic influit, vt intra ipsas versus in lac, lactis deinde formâ per papillarum venulas, osculáque fundatur, & prodeat; ita videtur omninò sanguis influere præsertim in Pancreas, in quod speciatim desinunt creberrimæ venæ ex mezaraicis rubeis: & concoctus ibi, versúsque in liquorem lacteum abire per venas vocatas iam lacteas, vtpote quæ prodire omnes ex eodem Pancreate appareant. Postremò nempe hoc est habendum consideratu dignissimum, quòd venæ istæ lacteæ, cùm numerosæ adeò sint, in nullum tamen communem truncum, siue caudicem abeant, in quem probari possint coire, eo modo, quo venæ rubentes in venæ portæ truncum coëunt, vt collectum chylum conuehant in iecur. Siquidem pauculi dumtaxat obseruantur surculi ex Pancreate in venam cauam, portámque ita deriuati: vt ipsis ad vsque hepar consocientur; cùm innumeri tamen alij sint, qui ex eodem Pancreate versus cæteras parteis deriuantur; neque dici possit inuehere istos in Pancreas liquorem, qui in pauculos illos collectus fundatur in iecur; quando & illi, istique aut tendunt in Pancreas, aut ab eo oriuntur; & illorum capacitas nimis quàm exigua, ac penè etiam nulla respectu capacitatis istorum coniunctim acceptorum est; & qui liquor in illis est, nihilo candidior, aliave ratione alteratior est; quàm qui in istis; & qua ratione illi, eadem isti quoque aut ex eodem Pancreate oriuntur, aut in idem Pancreas contendunt.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Ex hisce ergo fieri potest, quod initio dixi, vt videatur lacteus is liquor nihil esse aliud, quàm ipsa materia adipis mesenterici, quatenus inter exspirandum, aut etiam aliquantò pòst, in adiposam substantiam transit; sicque non tam sit chylus ex intestinis haustus, vt transmittatur in iecur, quàm deriuatus ex Pancreate, postquam fuit elaboratus ex sanguine succus, vt huiuscemodi venarum frequentissimâ frequentiâ (maiore profectò longè, quàm rubeatũ) irrorentur tum intestina, tum mezaraicæ mẽbranæ, ad resarciẽdum quam iacturam à feruore excrementorum ex stomacho prodeuntium patiuntur. Nempe præferuida tum sunt, vt à concoctione recentia; & intestina sunt graciliora, quàm vt diu durare sine exarefactione possent, nisi subinde humectarentur; eo modo, quo vulgò solent assaturæ, ne torresiant, humectari. Possunt profectò ob hanc causam esse venæ crebriores in intestino ieiuno, quàm in ileo, quòd excrementa illicò à concoctione reiectanea excipiat; possunt ferè nullæ ad crassa intestina esse, quòd & sint densiora, & multo circumvestiantur adipe; possunt & paucæ ad duodenum, quòd sit vt densius, sic eâdem penè contextura cum stomacho.

At, inquies, Quid-nam responderi ad illa tria capita potest? Fortè ad primum, hasce venas non-nisi pasto animali turgescere, quòd tum chylo per cholidochum transacto in iecur, intestina à recrementis superstitibus feruentibúsque alterata sollicitent venas, vt succum affatim alliciant ex Pancreate, quò irrorentur, humectentúrque; & Pancreas hauriat interim ex venis rubescentibus sanguinem, vnde sufficere nouum succum possit. Sic nempe solent res aridæ, excalefactæque trahere humorem, donec potest suppetere; & exsuctus tubulo liquor intra ipsum non desinit, nisi aut non suppetat ampliùs, qua ex parte fuerit allectus, aut ex parte alia exsugendi causa, vt in hocce negotio calor recrementorum, deficiat. Ad secundum, non posse hinc inde intestina comprimi, quin venæ quoque comprimantur, sicque succus in earum parteis minùs pressas influat, affluátque; vt taceam posse aliunde venas tantò ampliùs turgescere, quantò iuxta causam mox dictam intestina & ex compressione, & ex inclusa feruidi recrementi copia magis alterantur. Et non videri certè has venas eam ob causam turgescere, quòd chylus copiosior vi factâ per compressionem intrudatur, vel ex eo intelligitur, quòd tametsi concedantur oscula protrahere etiam vltra incrustationem, de qua est iam semel, iterúmque dictum, nihilominus intrudi nihil valeat, quatenus cùm oscula hæc insensibilia sint; solo exsuctu, non autem compulsu intromittere quidpiam possint. Quemadmodum licet vtcumque ex Æolipilis declarare, in quas ob osculi angustiam (etsi ea posset late-patentia respectu illorum oscillorum dici) nequicquam adnitaris aquam comprimendo adigere, quippe cùm non-nisi exsuctu vi calefactionis,

De traductione alimenti, ac vena Lacteis.

ctionis elicito possit indoci. Ad tertium, quòd valuulæ illæ impediant ne compressis venis succus propellatur versus intestina, argumento esse succum sua natura versus intestina sensim fluere, valuulásque appositas esse quasi retinacula, ne præcipitari eò possit, vt posteà quoque in venæ cauæ valuulis declarabitur, quæ pari ratione non versus extrema, artusve, in quos sanguis fluat, sed versus ipsum iecur, è quo fluit, esse apertæ possint. Vtcumque certè sitæ sint, quas ille supponit in rubeis mezeraicis ab aliquibus reperiri (licet neque ipse, neque alij satis oculati eas repererint) Et vtcumque istas, quæ in lacteis sunt, opposito modo sitas asserat; non possunt tamen non esse in iecor, potiusquam in intestina apertæ, alioquin enim compressis venis, opporteret succum non in iecur, vt ille contendit, sed in intestina propelli.

Atque hæc quidem breuiter sunt, quæ in mentem sic occurrerunt, vt, adiunctis incommodis, quæ circa mezeraicas rubeas insinuata obiter sunt, suaserint assensum esse continendum. An verò propterea opinio de pom cbolidocho visa est non esse prorsus improbanda? Visa profectò; nisi quòd, cùm meminissem esse Animalia, quæ cystide fellea careant; ac explorassem, num destituta obliquo ductu cholidochi, recto quoque destituerentur; deprehendi saltem noonulla, equósque imprimis, vtroque destitui; quanquam & recentiores Anatomici sunt (méque profectò oculatiores) qui non destitui profiteantur. Heinc scilicet promptum fuit existimare, si traiectio chyli in equo, aliisque consimilibus, huiusmodi ductu non fiat, neque fieri etiam in aliis; ac esse proinde iudicium aliquantisper suspendendum. At, quidnam saltem probabile ex cæteris illis opinionibus reputandum est? nihil sanè, vt videtur; magis, quàm transmissionem in iecur fieri quodam quasi eius exsuctu, dum incalescens, rarefactáque contigua stomachi membrana præbet transitum euaporatæ sensim humidiori substantiæ, ac eâ secretâ, id quod est siccius, crassiúsque residuum per intestina deuoluitur. Nempe fieri exinde potest, vt si sola assumatur aqua, ea breui emittatur per ductum vrinarium, quòd ipsius incalescentis euaporatio, perfacilis sit, possitque adeò perfacilè & exsugi ab hepate, & non multo, magnóque circuitu concedere in emulgenteis. Fieri etiam potest, vt quemadmodum bene affecto iecore laudabilis exsuctio fit, ita ex eius intemperie aut nimia fiat, aut nimis parca. Siquidem præ nimio calore, aut præ nimia fungositate, potest nimiùm exsugere, sicque & cum puro impuri multum attrahere, & recrementa æquo sicciora, aridiorave relinquere; vnde & ægriùs per intestina dilabantur, ac deiiciantur. Præ calore autem nimis languido, aut præ compacta nimis, callosave (*ευχρᾶδης*) substantia, non satis exsugere, sicque *ἀτροφίαν*, seu defectum nutritionis inducere, & recrementa æquo humidiora, fluentiotáque relinquere; vnde & lubrica nimis per intestina sint, & deiiciantur incontineotiùs, Sed hæc quidem de Nutritione.

CAPVT III.

De Pulsu, seu pulsatione Cordis in Animalibus, ac obiter de sanguinis Circulatione.



SVCCEDVNT Naturalibus, quas Facultates Vitaleis vocant. Eæ, cùm ex superiùs dictis constitui soleant in Pectore; ex ipsis Cordis, Pulmonisque (nisi potiùs Diaphragmatis) actionibus intelliguntur. Huiusmodi verò actiones sunt, Cordis quidem Pulsus, seu Pulsatio (ad quam sequitur caloris creatio, spirituum generatio, viuificatio, &c.) Pulmonis autem Respiratio. Itaque nonnulla de Pulsu, Respiratióneque attingenda sont; & quia est in cerebro motus, qui non alia ratione, quàm Pulsus, Respiratióque peragitur, neque est, cur non reuocari ad functiones vitaleis debeat; ideò est à nobis quidpiam heic de ipso dicendum. Est autem primò, præcipuéque de ipso Cordis motu agendum, qui Græcis *σφυγμὸς*, Latinis *Pulsus* dicitur, quatenus principium, causáque aliorum omnium motuum est; ipsiúsque interuento calor gignitur, ac fouetur; & non modò opus nutritionis, de qua hactenus dictum est, sed & omnis alia animalis peragitur functio. Vt res autem declaretur præsertim in corde perfectorum, respirantiúmque Animalium, possitque proportione quadam intelligi in cæteris; reuocanda in mentem est Humani Cordis descriptio; maximéque cùm controuersiæ, quæ de corde Humano sunt, non secus haberi de reliquis valeant. Illa ergo suppositâ difficultas imprimis est circa ipsam vim pulsificam cordis, quippe cùm causa Pulsus sit duplex, generans nempe, & alterans, vt Galenus statim distinguit; ipsa est generans, quæ controuersiam facit. Nam de alterante quidem, quòd ea nihil ampliùs, quàm varietatem Pulsus inducat (ex quo sunt illæ adeò multæ pulsus differentiæ à Galeno enumeratæ, longi, lati, profundi, celeris, mediocris, tardi, vndosi, vermiculantis, formicantis, vibrati, conuulsiui, caprizantis, &c.) nemo non concedit causam generalem esse intensionem, & remissionem caloris natiui, ac soliti, quam inducit varietas complexionum, ætatum, passionum, morborum, motus, & quietis, somni, & vigiliæ, satutitatis, & famis, tempestatum, & consimilium. At *de Generante*, inquit, ille, *quanam ea sit, non facile inuentu est. Vnus natiuum calorem, alius vigorem, alius temperamenti proprietatem; hic vniuersam structuram corporis, ille spiritum tantùm. Est qui quadam horum, est qui omnia simul. Sunt & qui facultatem quandam corpoream induxerint; qua peculiaribus instrumentis motus, qualia retulimus,* vtatur,

viatur, vel omnibus, vel pluribus, vel vno. Pergit, *hanc causam, qua pulsus molitur, quæcumque ea sit, licet nos eius essentia fugiat, facultatem dicimus, quod faciendi pulsus vim habeat.* Neque plura ille de ipsa.

Apud Recentiores res ferè eò vergit, vt causa Pulsus generans agnoscatur duplex. Nempe aut calor insitus, quatenus difflat sanguinem appulsum in cor; quæ videtur fuisse sententia Aristotelis, prima Galeno insinuata; aut facultas ab hoc calore difflatione que consequente diuersa, petitáque ex substantia, textura, temperiéque ipsius cordis; qualem ferè respexisse cæterarum sententiarum Authores videntur. Ac opinionem

lib. de spir. cap. 4. quidem suam Aristoteles ita explicat, vt censere videatur Pulsum κατὰ συμβεβηκός, *ex accidente* fieri; nempe quasi calor, qui ab vsque initio in corde est, nihil ex se aliud, quàm calefaciat; & quia tamen contingit ab initio quoque humorem alimentitium influere in cor, ideò hic humor præ vehementia caloris *difflatus*, ἀναπνευματούμενος, pulsum faciat. Rur-

lib. de resp. proule. sus autem postquam comparauit Pulsationem cordis cum motione illa, quam tumores cum dolore creant, ac censuit affectionem esse, qualis est *humoris calore difflati*, πνευματουμένου ὑγροῦ ὑπὸ τοῦ θερμοῦ, subiicit, *In ipso autem corde tumefactio humoris ex alimento accedentis, tunicámque extimam cordis eleuantis, pulsum facit, idque incessanter; quandoquidem humor, è quo est natura sanguinis, incessanter influit.* Constat verò Aristotelem dixisse humorem, ex quo esset sanguinis natura, influere, quòd non existimaret illum esse propriè sanguinem, nisi post peractam in corde elaborationem; quod & consequenter declarat, & ex antè dictis intelligitur; cùm iam receptâ opinione de præelaborato sanguine in iecore, ij, qui Aristotelem imitantur, dicant influere sanguinem, in dextrum quidem ventriculum ex vena caua, in sinistrum verò ex dextro, aut per septum interiacens, aut per venæ arteriosæ, arteriæque venosæ ductum; ac eum rarafacto, seu difflato vi caloris sanguine dilatari cor, seu Diastolen fieri; subindéque refrigescente comprimi cor, seu Systolen pati, propelleréque sanguinem ex dextro quidem ventriculo in venam arteriosam, ex sinistro

proem. de mo. cor. autem in arteriam aortam. Ex his sunt Haruæus antè memoratus, nonnullique ab ipso stantes; quippe contendunt cor, & arterias non excipere in se sanguinem, quia instar follium aërem excipientium distendantur; sed distendi, quia instar vtrium, saccorum, aut chirothecarum aëre distentarum sanguinem excipiant: adeò vt neque in corde neque in arteriis vlla sit pulsifica vis; sed sit in corde calor duntaxat, qui ne ipse quidem pulsum faceret, sed simpliciter calefaceret, nisi contingeret sanguinem appelli. Verùm contendunt alij, non esse quidem vnquam cor, vllámve ipsius, (vt neque etiam alterius partis) vitalem actionem sine calore, sed præter calorem tamen esse in corde Pulsificam vim ex ipsius conformatione ita dependentem, vt machinalis Automatis instar itus, reditúsque suos semper habeat; sicque quia distenditur & contrahitur, sanguinem excipiat, & emittat instar follis; non quia excipiat, emittatque, distendatur, contrahaturque instar vtris.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

Videtur porrò opinio hæc esse longè verisimilior. *Primum*, quia nimis incongruum videtur, actionem primariam, maximéque omnium animali necessariam elici velut ex accidenti, non ex intentione naturæ primaria. *Deinde* quia structura cordis, ac fibrarum potissimùm, & quæ in sinistro sinu maximè lacertulorum instar directæ à basi in mucronem spectantur, arguunt satis cor factum esse, vt fiat attractio mucronis in basin, & relaxatio ex basi prorsùm; cùm si se haberet duntaxat passiuè, satis fuisset vtris, capsulæve membranaceæ instar fieri, vt ex influxu, effluxuque distendi, collabique posset. *Præterea*, quia, cùm intra ouum conformatur pullus, & donec parenchymata oppleta adhuc sanguine non sunt, pullúsque nihil aliud est, quàm seminea quædam, atque albicans contextura, obseruare licet pulsationem quandam, cordis putà, & arteriarum. Et nullus tamen sanguis est, ex cuius influxu, effluxúque distentio, & compressio fiat. *Ad hæc*, quia in promptu est obseruare cor cyprini viui aperti exemptum, atque denudatum, sicque nullo neque influente, neque effluente sanguine, dilatari tamen, atque contrahi, pulsaréque in longum tempus. Quin-etiam cùm fateatur Haruæus, si exemptum anguillæ cor in frusta dissecueris, fore vt videas parteis diuisas sese contrahere, laxaréque; nonne est necesse admitti in corde pulsificam vim, quæ ab influxu, effluxúque independens sit, atque idcircò cor non distendi, quoniam impleatur sanguine, sed impleri potiùs sanguine, quoniam distendatur? Dixi interim cor, eiusve motionem sine calore nunquam fieri; tum quia & initio est semineus calor, & procedente tempore is, qui excitatur ex motu; tum quia, vt in Automate requiritur aër, aquáve præterfluens, aut chorda tensa, pondúsve, aut aliud, quod machinis mobilibus seriei motuum initium faciat; ita in corde requiritur calor, seu veluti igniculus, cuius agitata corpuscula machinulis, quæ intra cor, motus initium, ac libertatem per laxata spatia efficiant. Mirabile profectò est, memorata illa piscium corda, à pulsatione, quovsque planè refriguerint, non cessare; imò & cùm refrixisse, & à pulsando desiisse visa fuerint, si calore aut digitorum, aut saliuæ, aut tepentis sanguinis, aliove foueantur, veluti reuiuiscere, ac denuò aliquantisper pulsare. Notandum verò, esse quidem calorem necessarium, vt motus cordis excitetur; at ipsummet motum esse necessarium vt calor deinceps & conseruetur, & adaugescat; adeò vt possit consequenter dici non tam calorem esse cordi causam motus, saltem continuati, quàm motum caloris continuati causam. Notandum rursùs calorem illum, qui est in corde adeò intensus, deberi non tam semineæ materiæ cordis, quàm partim sanguineæ, ex qua ipsius parenchyma est, partim sanguini, qui in sinus influit, quatenus

vterqua

De pulſu Cordis ac ſanguinis circulatione.

vterque ea materia pingui, exhalabili, inflammabili ita conſtat, vt pro motionis vehementia intendi, pro ſegnitie remitti poſſit.

Ad Arterias quod attinet, videtur earum motus pendere ab eadem vi pulſifica, quâ baſis cordis ex pulſatione, tumefactionéque verſus ipſam facta pulſat ſimul, tumefacitque arterias rectò cohærenteis. Sic penè ſenſit Herophilus; & argumentum apud Ariſtotelem eſt, pulſare ſimul inter ſe omneis venas (hoc eſt, arterias) *διὰ τὸ ἠρτῆσθαι ἐκ τῆς καρδίας, quòd à corde dependeant*. Confirmari autem poteſt, tum quòd Pulſus tenor, acceleratio, aut retardatio fiat in arteriis pro tenore, acceleratione, aut retardatione, quæ in corde eſt; tum quòd diaſtole arteriarum fiat eodem tempore, quo diaſtole cordis, & ſyſtole ſimiliter, vti ea viuorum diſſectione conſtat; quicquid nonnulli cum Eraſiſtrato ſentiant, aſſerente ſpiritum eſſe, qui non ſimul, ſed alternatim cor, & arterias agitet, vt alicubi recitat Galenus. Confirmatur rurſus, quòd arteriarum pulſus neque eſſe poſſit ab ingenita ipſis vi, vt pridem ſenſit Praxagoras; neque ab influente, diſtendentéque tanquam vtreis ſanguine vt nuper Haruæus; confirmatur, inquam, vel ex illo experimento, quod
lib. qu. ſan. cont. in art. Galenus recenſuit, & recentiorum quidam iterárunt; videlicet ſecta in longum viuentis arteriâ, immiſſóque congruo, ſeu capacitatem replente canaliculo, per quem fluere ſanguis poſſit; conſtat, donec arteria ſupra canaliculum ligata non fuerit, pulſare adhuc ipſam tam citra, quàm vltra, quàm ſupra canaliculum; at circumligata cùm fuerit, pulſare eam quidem totâ illâ parte, quæ à corde eſt, vſque ad ligamen, non verò illam, quæ vlteriùs eſt; cùm tamen & arteria illeic maneat perinde integra, & ſanguis perinde in illam, vt in vtrem influat, (canaliculum ſcilicet præterfluens) & memoratu dignum ſit ipſam ſoluto vinculo iterùm perinde pulſare.

Difficultas deinde eſt circa Syſtolen, Diaſtolénque; quòd dubitari imprimis ſoleat, Syſtoléne, an Diaſtole ſit, quâ cor propriè agit, exprimitque ictum, quo pectus pulſatur. Tametſi autem ſit communis opinio, ac
cap. 2. ipſius etiam Haruæi (vtcumque ipſam quaſi propriam, non quaſi vulgò receptam habeat) tum agere cor, & ferire pectus, cùm per Syſtolen in mucronem producitur; videtur tamen id facere, cùm per Diaſtolen mucro adducitur in baſin. Etenim tangenti viuorum exſectorum cor, ſentitur perſpicuè ictus fieri, dum cor in ſeipſum velut ſubingreditur, ſeſéque verſus baſin ſubducit; id quod experimur etiam manifeſtè, dum cor cyprini, lucij, anguillæ, ranæ, aut ſimile aliud ſummis digitis continemus; ſiquidem tum ſentitur ictus, cùm mucrone in baſin ſeſe recipiente, cor inflatur, ac tenditur. Et, certè, cùm figura, quam cor in ſyſtole habet, eadem ſit, quæ ipſi naturalis eſt, qualiſque in mortuo, immotóque apparet; par eſt impetum, atque ictum fieri, cùm ab ea figura diſceditur; vti & relaxationem, ſiue quietem, cùm ad illam reditur. Poteſtque res ex eo probari, quod iam diximus de rectitudine fibrarum ex baſi in mucronem tendentium; quippe cùm baſis, non verò mucro rationem immobilis habeat, conſtat actionem fibrarum fieri, non propulſione in mucronem, ſed attractione in ipſam baſin; adeò proinde, vt Galenus non abs re *4. de cau. pul. 1.*
Herophilum redarguat exiſtimantem cordis actionem conſiſtere in Syſtole, Diaſtolen verò eſſe ceſſationem, reditúmve cordis in propriam figuram. Sed ne hac in re nimis hæream, dubitari deinde ſolet, an, cùm ſanguis per Syſtolen, Diaſtoléuve influat in cor, & per vtramvis effluat; per vtram fieri id contingat. Cùm non deſint porrò qui putent ingredi ſanguinem in cor, donec Syſtole; egredi, donec Diaſtole eſt; videtur res tamen difficilis captu; quòd peræquum ſit ſanguinem ſubire in cor, donec dilatatur, capaciúſque fit, exire donec coarctatur, euaditque anguſtius. Verùm quia res dici commodè non poteſt, niſi ſimul explicetur quibus viis ſanguis proſiliat in cor, & ab eo exſiliat, quæ magni momenti controuerſia & quam hoc loco attingendam ſuperiùs inſinuauimus, ideò hac de re eſt ſimul dicendum.

Itaque, cùm ſit apud omneis recepta, conſtánſque opinio, ſanguinem effundi in dextrum ventriculum cordis ex vena caua, quâ illa ad baſin cohæret, valuuliſque tribus initio hiantibus aperitur; ambigitur tamen quâ viâ ſanguis penetret in ſiniſtrum. Aliqui enim, vt retulimus, putant ſanguinem, qui in illo eſt, aduenire ipſi non ex dextro ventriculo, verùm ex liene, in quo ſcilicet præparetur quicquid ſanguinis arterialis eſt, & abs quo per arterialeis ramos immittatur in truncum Aortæ, ac ſenſim in læuum ſinum inſtilletur, non cùm expulſio ab ipſo fit, valuulæque apertæ ſunt; ſed cùm valuulæ concluduntur quidem, verùm non ita exquiſitè, quin aliquantiſper hient, & ſubingredi quidpiam poſſit, quod miſtum puriori parti aëris per venoſam arteriam ſimul ingredientis confletur in vitalem ſpiritum, qui intra arterias ſubinde pellatur. Ita Medici quidam recentiores, vt Vlmus Pictauienſis, & Pariſanus Venetus, id, cætera inter, inuehentes incommodi, quòd ipſis Aortæ oſtiolis, quâ conformatione ſunt, eò deſtinatis, vt poſt exploſionem ſpirituoſi ſanguinis in arteriam conclusæ, obſtent, ne idipſum poſſit regredi; interim tamen ſeſe ſubducat, tranſeátque contentus arteriâ & ex liene adueniens ſanguis per concluſa oſtiola; quaſi non faciliùs ſe ſubduceret, tranſiret, atque adeò regrederetur ſanguis alius ex corde in arteriam ingreſſus, ac ſimul concluſus, tanquam & ſubtilior, & concluſionis impatientior? Atque id quidem, quo tempore ingreſſus fit ex venoſa arteria; cùm vel ipſa tamen valuularum vtrarúmque conformatio, & functio tam apertè monſtret ingreſſum per has, egreſſum per illas, alternis, & non ſimul fieri. Commemorarem hoc loco Fluddum, qui ne ex liene quidem, aut aliunde aduenire ſanguinem cenſuit; ſed voluit duntaxat creari intra ipſum ventriculum ex addenſato ſpiritu æthereo,

reu, qui vnà cum aëre per inſpirationem inducatur in pectus, & ſecretus ab aëre inducatur io cor per venoſam arteriam. Verùm hac de re eſt vberiùs actum ſpeciali quodam opere aduerſus ipſum iostituto; neque oeceſſe admodum eſt quidpiam inſeri in hanc locum. Alij ſanguinem derioantes in ventriculum ſiniſtrum è dextro, cenſuere ipſum penetrare per ſeptum iotermediom; & tranſpiratione quidem inſenſibili ob compactam, neque vllo ductu permeabilem ſepti ſubſtantiam. Ita cum Galeno Medici penè omnes ad ſuperiorem vſque ætatem; cùm & plæriqoe etiam-num idem tueantur, vti & poſſunt tantò facilius, quantò vt ſuprà innuimus, ductus ampli detecti ſunt, quibus permeare ſanguis poſſit; niſi quòd id ſemper ſupereſt incommodi, vt ſanguis tranſire deputatus non valeat, vtque videatur tantò potiùs ex ventriculo ſiniſtro permeare debere in dextrum, quàm ex dextro in ſiniſtrum, quaotò eſt ſubtilior, impetúque promptiot. Nam quòd alioquin ad ſioiſtrum pateat aorta arteria, patet etiam ad dextrum vena arterioſa, in quam ſanguis exeat, neque penetrare pee ſeptum cogatur. Atque iſti proinde omnes exiſtimant arterioſam venam alij muneri deſtinatam nou eſſe, quàm nutriendis pulmonibus educto ſanguine è ventriculo cordis dextro; neqoe venoſam arteriam alij, quàm inducendo aëri in ſiniſtrum ventriculum ad elaborationem ſpiritus vitalis, arterialisve ſanguinis; niſi quod aliqoi illam, aliqui iſtam, aliqui vtrâque inſeruire præterea volunt fuliginibus ex altero, aut vtroque ſinu educendis.

Poſtremò verò Realdus Columbus clarus ſuperiore ſæculo Anatomicus, ex eo, quod deprehendit ſemper in venoſa arteria, vel & in ipſo ventriculo læuo, parem ſanguinem, ratiocinatus eſt debere eam ul oa extremos venæ arterioſæ, & arteriæ venoſæ habere oſcilla cooiuncta, ſanguinémque ex illis in iſtos tranſire, ac proinde collectó in truncum eiuſdem arteriæ venoſæ influere io ſiniſtrũ vẽtriculum. Eſt autem deinceps præ aliis hanc amplexus ſententiam memoratos Haruæus, adiiciendo ſanguinem inductum è vena caua in dextrom ventriculum ita euacuari in venam arterioſam, ex hac in venoſam arteriam, ex hac in læuum ventriculum, ex hoc in arteriam aortam, idque ſingulis pulſibus, vt extremis arteriis coniunctis per anaſtomoſeis cum extremis venis, tantundem ſanguinis compellatur, ex arteriis in venas, redeátque proinde ſuccedenter ſanguis in venam cauam, è qoa rurſùs influat in cor, ſicque deinceps iterùm per arterias in venas & porrò in cor, cootinenti circulatione. Nobis, quicquid ſit de hocce circuitu, is eſſe videtur ſanguinis progreſſus, qui à Columbo deſcriptus eſt: niſi, quòd venam arterioſam propterea connecti per anaſtomoſeis cum venoſa arteria veriſimile non apparet, & probabilius eſt ſanguinem per illam refundi in pulmonis ſubſtantiam, & pee hanc ſubinde exſugi, vt infià circa Reſpirationem attingendum vberiùs eſt. Res verò ſuadetur *tum* ob eam rationem ex Columbo inſinuatam de ſanguine ſemper in venoſa arteria contento; *tum* ob conformationem, vſumque & quatuor vaſorum, & valuolarum appoſitarum, quæ alternis claudi, ac reſerari debeant; *tum* ob defectum alterius ventriculi in piſcibus, quaſi, cùm nihil ſit neceſſe neque ex corde io pulmonem, quo carent, neque ex pulmone io cor tranſire; oihil quoque opus fuerit vena arterioſa, venoſave arteria, aut liquore per eas transfuſo; *tum* maximè ob vſum duarum, vt appellant, Auricularum, ſiue doorum potius quaſi cucullorum, qui conſtituti ad baſin cordis, apertique alter in dextrum, alter in læuum ventriculum, oon alio fine vulgò creduntur, quàm vt impetum ſuſtinẽtes irruentis in ventriculos ſeu ſanguinis, ſeu aëris, ipſum excipiant, ac deinceps in ſubiectum ſinum refundant; cùm nobis tamen eorum vſus videatur præclarior, & appoſitus magis. Nam aliis quidem videtur ſanguis cum impetu quodam, affatimque influere è vena caua in ventriculom dextrum, ax hoc in venam arterioſam, & porrò quovſqoe io aortam irruperit: vnde & requirere ſoleot qoi ſuppetere, aut quonam abire tanta ſanguinis copia poſſit; & niſi ad circulationem, ſaltem ad tranſpirationem, commuoicationémque inſenſibilem arteriarum, venarúmque inter ſe confugiunt. Nobis autem videtur ſanguis non profuſè, ſed parca quadam diſpẽſatione effluere ex vtroque ventriculo (ac tantò magis, ſi verum ſit noo transferri ipſum illo pernici, de quo eſt dicendum, circuitu) & ad diſpenſationem hanc haſce auriculas mirè inſeruire. Nempe ſanguinis præparatio, quæ in corde fit, videtur non aliqua vna pulſatione ſic indigere, vt immiſſus ſanguis emitti ſtatim debeat; ſed indigere omnino pluribus, imò plurimis; neque enim alia ratione incaleſceret, attenuaretúrque, quãtũ intereſt; adeò proinde, vt poſſit quidẽ ab initio vſque eſſe drachma, plusve, aut minùs in vtroque vẽtriculo, verùm id variis, ac repetitis pulſationibus agitãdum. Neque verò ideò eſt mirum nõ patere ipſi ſanguini concluſo quaotus quantus eſt exitum, quoniã & vena arterioſa, & aorta oppletæ ſunt, & quaotum ſolùm ex ſanguine in eas infuſo conſumitur, tantum in ipſas ingredi, ſeu quaſi ſoppleri, ac ſuperaddi poteſt. Valuulæ quippe, quæ ad ipſas ſunt, non planè prorſúmque iu expulſione aperiuntur; obſtat enim rettò copia ſanguinis, ſed hiãt ſolùm leuiter, vt quicquid illud puſillum eſt, quod deeſt, reſarciri poſſit. Ex quo aliunde fit, vt cùm ampliùs influere non poſſit, quàm effluat; ideò ſit perpuſillum quoque, qood ex vena caua, aut ex venoſa arteria ſubingreditur; quoniam tametſi in inductione apertę ſint vaſis vtriuſque valuolæ in ventriculum, non tamen planè, prorſúmque patent, ſed hiant quoque leuiter ſolùm, impeditæ putà à ſanguinis copia, & intra ipſum quidem ventriculum intumeſcente. At, inquies, quonam igitur abit, dum per ſyſtolen comprimuntur ventriculi, qui ſanguis ipſos occupat, donec per diaſtolen amplientur? En iam Auricolarũ vſum, ac ſanguinis ſimul per Pectus progreſſum. Diximus ſuo loco tum eſſe Auricularũ Syſtolen, cùm Diaſtole eſt ventriculorum; & Diaſtolen, cùm Syſtole. Itaque dum fit Diaſtole, hoc eſt, cordis mucro verſus baſin pulſat,

De pulſu Cordis ac ſãguinis circulatione.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

clausa est imprimis vena arteriosa; adeò vt sanguis exagitatus in dextro ventriculo egredi in illã non valeat, & interim tamen, quia per systolen præcedentẽ egressum fuerat tantillulũ, ideò apertâ tunc venâ cauâ tantũdem, & non amplius in factam capacitatẽ ingreditur, quoniam non fuit amplius ex ea euacuatũ. Systole autem succedente abigitur sanguis è ventriculo; ac tum quantillumcumque potest in arteriosam venam prosilit; residuum autem quæ maior est portio, excipitur intra auriculam tunc sua diastole patentem, ibique seruatur donec succedente ventriculi diastole ipsa auricula suâ Systole comprimatur, refundátque sanguinem in ventriculum; ac rursùm ad compensationem portionis ingressæ in arteriosam venam, tantillum stillet ex vena caua. Interim porrò qui sanguis per venam arteriosam pulmonem adit, tum conuertit ipsum, tum parte sui tenuiore, & repurgatiore, perueniente puta ad extremas venulas, subit per oscilla ipsum sugentia in venosam arteriam, confluitque in illius truncum. Tum verò diastole ipsa sinistri ventriculi, qui sanguis in ipso & purior, & calidior exagitatur, proruere non potest in aortam arteriam, quoniam illa clausa tunc est, & quia systole tamẽ præcedente abierat in eã aliquid; ideò ad illud resarciendum, tantumdem, & non amplius stillat; quia loci ampliùs factum non est, ex ipsa arteria venosa. Tandem systole consequente sanguis ventriculo contentus exsilire quidem ob compressionem cogitur; sed cùm parùm id sit, quod potest intra aortam excipi; idcirco adest auricula, quæ tunc aperta ob diastolen sui, residuum excipiat, seruétque, donec per consequentem ventriculi diastolen, ipsa, systolen passa, ac se comprimens id refundat, simulque rursùs ex venosa arteria tantundem accedat, quantum in aortam excesserit.

Atque id quidem videtur posse probabilissimè omnium dici; cùm illa alioquin Sanguinis Circulatio, vtcumque suis argumentis probabilis sit; videatur adhuc nihilominùs insigneis pati difficultates. Quippe nos quoque, ij quidem sumus, qui in eam valde propendeamus, vt fuimus ab initio vsque, dum memorati Fluddi doctrinam expenderemus, contestati; verùm & ex eodem vsque tempore fuere argumenta, quæ nos ad assensum continendũ permouerint, quæque cùm indignanti cuipiam, quòd non incunctanter, passisque velis in eam iremus, regesserimus; liceat iam in hunc inserere locum. Itaque aduersus illum quidem ita fuimus ratiocinati. Imprimis, si arteriæ monstrari alicubi possent oscula iungere cum venis, haberi res posset non modò verisimilis, sed etiam penè dicam, confecta: at ipsemet Haruæus cogitur fateri, ne suspicari quidem licere, vbi-nam fiat talis coniunctio. Et quomodo certè ea fieret, cùm venæ multæ destituátur arteriis comitantibus, quibuscum in extremo coalescant; constétque speciatim eam venam, quæ dicitur Azygos, quasi *sine pari*, sic à dextra parte trunci venæ cauæ originem ducere, vt partim in membranas, musculósque intercostaleis distribuatur, partim inseratur in emulgentem sinistram, vt eò deferat, non verò reportet (& ex emulgente præsertim) nullâ adhibitâ arteriâ. Quæso autem, vt nihil dicam de copioso illo canali, qui ab occipiti antrorsùm, supernéque sanguinem defert, nullâ arteriâ apposita, quæ ipsum in cor referat; quæso, inquam, sanguis contentus in venis seminalibus, tenditne versus venam cauam, vt influat in cor, & non potiùs eodem, quò is, qui in arteriis seminalibus continetur? Et, si tendendo per arterias osculis coniunctis rediret per venas, quonam modo suppeteret semini creando emittendóque idonea materies? quod idem quoque dici potest de arteriali sanguine, qui defertur in cerebrum, & spiritibus animalibus elaborandis destinatur. Quid dicetur verò de eo, qui influit in mammas? an si is eò fertur per arterias, refertur per venas? Atqui non refertur, sed versum in lac emittitur foras. An potiùs per venas? at si venæ ferunt, non referunt sanè. Quid rursùs dicetur speciatim de venis Epigastricis, & mammalibus, quarum oscula mutuò inter se & non cum arteriis iunguntur? Quid de Mezeraicis, quarum oscula iuxta Haruæum, communémque sententiam, intestinis admota ad sugendum chylum admoueri simul non possunt arteriis; aut iis abruptis non potest sanguis non proruere ex arteriis in intestina? Quo pariter modo prorumperet non sine impetu, sanguis arteriosus per mulierum menseis, si non è venis effluxus fieret, sed osculis ruptis ex ipsis arteriis? irémque hæmorrhoidalis, cuius proinde fluxui frustrà destinarentur venæ, atque ita de aliis oppidò quàm-multis. Non est verò prætermittenda res notatu imprimis digna: scilicet illos attinens, quibus amputata, sanatáque sunt, aut crura, aut brachia. Siquidem manifestum est ora illa grandia venarum, atque arteriarum obturari quidem cicatrice, igne, medicamineve obducta; at non propterea iungi os venæ patens cum ore patente arteriæ, vt pleno haustu sanguinem trahat, sicque sanguinem, quo turgescit non versus cicatricem vehat, sed affatim haustum illeinc reuehat. Vt taceam, si sanguis per venam influeret, per arteriam efflueret; futurum, vt ipso obtruncationis tempore dilaberetur quidem è vena, quòd tantillum sanguinis mox antè in eam influxisset; at non deinceps ampliùs ex ea, sed ex arteria sola scaturiret, secùs ac contingere constat.

Deinde videtur Natura satis ostendisse & ex nutritione, viuificationéque Embryonis, & ex ipsa venarum, arteriarúmque conformatione se circuitione sanguinis non vti. Nam quod attinet quidem ad Embryonem, si vmbillicales tam arteriæ, quàm venæ insererẽtur solùm in venas, aut solùm in arterias, videri probabila posset circuitionem fieri. At cùm seorsim venæ in venas, arteriæ in arterias inserantur; an-non videtur velle natura; vt qui sanguis in venas influit, non nisi per venas; qui in arterias, non nisi per arterias excurrat? ecquid verò necesse fuerat influere in venam non modò cauam, sed etiam portam, cùm ista deinceps non tendat ad cor, sed in intestina? Quid necesse aliunde influere immediatè in cauam, si

cap. 2.

ipsa

ipsa impleri ex arteriis debuit? Quid ex opposito influere immediatè in aortam, duosve insigneis eius ramos, si & aorta, & eius rami impleri ex venis sanguine per cor, pectúsve transmisso debuerunt? Et fac sanguinem transmitti per pectus, descenderéque per aortam; quomodo igitur ascendet infernè infusus per vmbilicaleis arterias? fac istũ ascendere, quo ergo modo ille descẽdet? Obstant hæc certè circulationi, quę sic fingi à quopiã posset, vt intelligeretur sanguis arteriarum matris transire in vmbilicaleis arterias; ex his in arterias embryonis; ex his in venas eiusdem met; ex his in venas vmbilicaleis, ex his in venas matris, ac refusas per cauam in matris cor, illiúsque arterias, circulationem iterare. Quanquam nescio id-ne fortassis venire cuiquam in mentem possit; ac potissimùm, quia dicendum foret, non inseruire venas vmbilicaleis ad deferendum sanguinem ex corpore matris in ipsum, sed ad referendum solum ex ipso Embryone in corpus maternum; & collectum ex arteriis in venam cauam embryonis non ingredi in eius pectus, secus ac Haruæus contendit; sed subingredi in vmbilicalem venam, quà in ipsam patet illius insertio. Dices fortassis, meatum illum, qui ex vena arteriosa in Aortam patet, donec fœtus in vtero est, indicio esse sanguinem, qui ex vena caua in arteriosam per ouale foramen superiùs memoratum influit, transire in ipsam aortam. Attamen longè planius est, vt sanguis arterialis, siue spirituosus, transeat ex aorta in arteriosam venam per canalem huiusmodi, vt vnà cum venali ex caua ingresso præstetur simul nutritio, & viuificatio pulmoni, videlicet donec oriatur dexter cordis ventriculus; ex quo qui post natiuitatem prodit in venam arteriosam, satis esse elaboratus viuificando simul & nutriendo pulmoni potest.

Ad contextutam quod attinet, si futurum erat, vt sanguis circuitum perageret, debuerũt sanè arteriæ capaciores longè creari quàm venæ; tum quia sanguis in illis feruentior, spirituosior, dilatatior est; tum quia aliquid semper in itinere, siue exhalari, siue nutriendo parteis relinqui, siue aliâ ratione absumi, deperdique necesse est; at quæso, aorta in egressu à corde, capaciór-ne est, quàm vena caua in accessu ad ipsum? Sunt-ne ampliores rami illius ramis istius diffusi per corpus? an-non verò aliunde par fuit, vt textura vasorum ex corde in cor vniusmodi foret, aut decrementi saltem insensibilis, non autem eiusmodi, vt dimidium ex duplici, dimidium ex vnica tunica constaret? & præterea, si ad propellendum per arterias sanguinem necessaria pulsatio fuit; esse-ne minùs necessaria ad propellendum per venas potuit; ac potissimùm sanguine existente in ipsis iam frigidiore, crassiore, copiosiore, ad motum segniore? quid, quòd, cùm pulsatio arteriarum huiusmodi sit, vt propellat sanguinem ex trunco in ramos, debuerant arteriæ incedere per corpus disparatæ à venis, non verò ipsis coniugatæ, quoniam cùm venas pariter pulsent, obstituræ erant omnino sanguinis reditui ex ramis in truncum? nisi verò ex hoc proinde non fit, vt arteriæ venis ideò copulatæ videantur, non sanè vt sanguinis in illis contenti fiat in istas transitus, circuitióque continua; sed vt qui sanguis intra venas refrigerari posset, ac torpescere, pulsatione excitetur, calorem tueatur, vehatur ex trunco in ramos, minimáque capillamẽta; ac in omnium partium alimentum cedat? nisi non sit rursùs, vt Haruæo timendum, iuxta Aristotelem, sit, ne sanguis in extremas corporis parteis longè amandatus, defectu motus coaguletur, ac ne extremæ partes frigore concepto liuescentes, recuperare calorem non valeant. Quin-etiam si sanguis perpetua circulatione agitur; non apparet, cur, aut patiatur extrema membra frigescere, intenso semper cum calore appellens, ac præteriens; aut cur cicutam bibentibus debeant extrema sensim, sensimque, & quovsque frigus cor attigerit, obtorpescere; quod fuit in Socrate solemne, si sanguis semper tam per extrema, quàm per ipsum cor prætercurrat; cæteráque huiusmodi, quæ longè meliùs explicari citra circulationem possunt; quemadmodum intelligi vtcumque potest ex iis, quæ sunt de veneno Plantarum dicta.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

cap. 55.

Res mira ad-hæc videtur Haruæum deduxisse argumentum ea conformatione venarum; quatenus quæ maiusculæ in cruribus, brachiisque sunt, valuulas intus, seu ostiola habent, certis interuallis sic disposita, vt cùm sint membranulæ quædam nidi hirundinis penè formâ cohærentes lateribus, apertæ sint sursùm, seu in ipsam venarum originẽ, hoc est, versus iecur, & nunc singulares reperiantur, nunc geminæ; antecedentes quidem prorsùm, & retrorsùm, sequentes dextrorsùm, & sinistrorsùm instar ramulorum ex caule verbenæ, plantæve similis prodeuntium. Videlicet ille contendit valuulas appositas esse, vt cedentes sanguini in iecur transeunti obstent sui dilatatione ne retrò abeat; quòd quæ præsertim geminæ sunt respicientes ambæ in venæ capacitatem se ita contingant, ac oris extremis sic cohærere aptæ sint, vt si quid, inquit, è radice venarum in ramos, vel è maioribus in minores permearet, omninò impediant. At verò quis non videat esse potiùs has valuulas, quasi retinacula quædam constitutas, ne torrentis instar versus extrema sanguis proruat, venæque, vt pertenues sunt, nimis dilatentur, aut etiam rumpantur; idque in magnis conatibus, quibus cernimus venas brachiorum, & crurum intumescere, ac nodos velut quosdam fieri, qui nihil aliud sunt quàm ipsæ valuulæ distentiores factæ? quod autem ille putat impediri hinc sanguinem, ne vlteriùs permeet, hoc est, extrema versus contendat, patet quàm parùm congruè; cùm illi ostium, seu labiorum semicirculi, etiam se mutuò contingentes, quà gemini sunt, sic occludere totam venæ capacitatem nequeant, vt non relinquat adhuc satis interstitij inoccupatum, quo fieri interfluxus possit. Neque mirum est, si immissum intra venam specillum promoueri sursùm, non deorsùm spectando valeat, quoniam spectando sursùm, cedunt valuulæ; spectando deorsùm sic labiis occurrunt; vt siue in has, siue in illas, propter memoratam alternationem, statim incurratur.

cap. 13.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

Sanè verò, si valuulæ ita cohæterent, vt omninò impedirent, ne sanguis transflueret, id non eueniret, quod ille contendit, vt dum venæ, & valuulæ brachij intumescere obseruantur, ob frictionem, & ligaturam, quæ sectioni venæ præmittitur, permeare posset magna copia sanguinis ex brachio extremo in ipsam sectionem, ob pluteis valuulas interceptas, ac tésas.

Verùm, quia hæc est illi vna ex præcipuis rationibus; idcircò est paullò vberiùs noscenda. Ea ex Chirurgorum praxi petitur, dum venam secturi ad educendum sanguinem, circumligant brachium citra locum sectionis versus humerum, non autem vltrà, versus manum. Videretur enim vlteriùs fieri debere ligatura, si sanguis ex humero in manum confluerer, scilicet ad illum sistendum, non autem citeriùs, quo casu impediri confluxus posset. Concludit proinde debere accedere sanguinem è manu versus humerum, atque idcircò exsilire, quòd ligatura transitui obstet; argumentóque esse, quòd si ligatura æquo strictior fuerit, non possit sanguis effluere; quia cùm mediocris est ligatura, sola vena comprimitur, non verò subiecta arteria, per quam interiorem, firmiorémque exsistentem, sanguis tendere ex corde vsque in manum possit, & ex manu per venas vsque ad sectionem redire: in strictiore autem comprimitur etiam arteria, sicque non est mirum, si cùm in manum sanguis non eat, redire ex manu non valeat. Enimverò obseruandum est, ligaturam illam, quam Haruæus appellat strictam, seu quá sanguinis missio impeditur, eam esse, non quæ arteriam ita comprimit, vt non sit adhuc libera satis (nisi forrassis talis sit, ob quam pulsus ad manum cesset, quod nisi à tortore procurandum non sit) sed solùm quæ venam sic stringit, vt prætermeare sanguis non possit; quam verò vocat mediocrem, eiusmodi esse, vt mediocriter solùm venam premat, sicque præterfluxui sanguinis non obstet. Heinc solet proinde citrà fieri, vt quá parte debet sectio fieri, vena fiat tensior, & frictione ex altera parte facta compulsus sanguis ad eam sistatur, vnde & fiat vena tumentior, & tum sectio fiat securiùs, tum sanguis prosilire non sine impetu incipiat. Videlicet statim ac illud, quod fuerat compulsum, vsque tenebatur, exsiliit, effluit sanguis guttatim solùm, brachiúmque adeò inficit; vnde & laxanda ligatura est, quo liberiùs affluens scaturire valeat, interdúmque etiam frictione adiuuandus, ac promouendus, quovsque, dum sistendus est, cubiti inflexione vena comprimitur, & appusito quidem citrà, seu versus humerum digito (quod nequicquam fieret, si à manu sanguis afflueret) sanguinis fluxus cohibetur. Profectò verò, si post factam ligaturam mediocrem sanguis ex parte manus affluat, & ligamine impediatur, ne prorúpat in humerum, ac porrò versus cor; fac manere brachium ligatū, nec secari venā per horæ quadrantem; quæso, cùm neque cor, neque arteriæ otientur, & transmittant sépet in manus venas sanguinem, qui vrgente semper corde redire versus cor per easdem arterias non possit; quæso, inquam, ecquid-nam fiat de toto illo sanguine, cuius copia ex eo intelligitur, qui per horæ quadrantem fuisset effundendus? an-non vel venæ inter manum, & ligamen; vel arteriæ inter manum & cor necessariò crepent; aut cor longè excedat, functionémque intermittat? Quod idem proportione dico, cùm accepta vna ex venis in auersa manus parte eminentibus, iubent aliqui compelli frictione, pressionéve sanguinem versus digitos, ac obseruare quemadmodum cessante pressione sanguis refluat, seu in venæ partem euacuatam influat, & quasi in decliue, solitámque viam procurrat. Nimirùm, si tunc non recurret, sed procurreret, quasi sublato obice continuum procursum impediente, oporteret obice illo, hoc est, pressiune perseuerante per horæ quadrantem, ita affluere sanguinem ex parte digitorum continenter impulsum, vt vena ad illam partem incredibiliter intumesceret, omninóque creparet; cùm tamen ne minimum quidem aut fluxus indicium, aut tumefactionis vestigium appareat.

cap. 11.

Verùm hæc vt mittam adnotare præstat factam ab ipsomet Haruæo eiusmodi supputationem, quæ nescio quo pacto illum non absterruerit à circulationis commento. Cùm enim sectâ venâ sanguis ita effluit, vt penè totus, qui intra corpus, semi-horæ spatio fuerit exhauriendus, cogitari vult quantum intereà sanguinis simul transeat per alias venas, quæ in eodem brachio, quæ in altero, quæ in vtroque crure, quæ in collo, quæ alibi sunt; cogitari, inquā, vult, vt intelligamus tantumdem esse sanguinis, quod simul, seu tempore eodē transeat per cor; haustum nempe ex vena caua, & transmissum in arterias, ex quibus subeat, ac redeundo per ipsas venas transeat. Et sequitur id quidem necessariò ex posita circulatione (non verò, quod putant nonnulli ex eius Sectatoribus, qui contēdunt non ampliùs, quàm vnam satis magnam guttam stillare in cordis ventriculum, & iuxta Aristotelem ita per diastolē diflati, vt alia deinceps non stillet, quovsque præcedens per systolen effluxerit) Sequitur id, inquam; sed Haruæus, quæso cogitauit-ne quantus esse debeat huiusmodi torrens? maior profectò esse is debet, quàm vt vllo quatuor vasorum, quæ ad cor sunt sita, excipi simul valeat; etiam maximo omniū, venâ cauâ. Scilicet est omniū ramorum venæ cauæ capacitas in vnum collecta longè maior capacitate ipsius trunci venæ cauæ; vt & crassitudo simul sumpta ramorum arboris, capacitate trunci arboris maior (ramos accipio collectim sumptos in eadem à trunco distantia.) Quippe cùm trunci munus sit, non continere tantum substantiæ, quantum in ramis omnibus est, sed viam communem, commodámque traiicienti in ramos substantiæ non vlterius effluxuræ, verùm constitutæ, præbere. Et fac, non tantùm, non dimidium, sed decimā partem transire per cor; nonne ea adhuc tanta foret, quæ ipsum prorsùs obrueret? quid dicam verò de pernicitate, déque tenore non interrupto, quo sanguis ex sectione micat? An vtrumque satis constare cum systole, & diastole, seu motu, & quiete cordis alternante intelligi potest? An cum elaboratione intra ipsū cor perficienda.

Heic non vrgeo debere continenter transire

sire per cor tantum sanguinis, quantum per vtrumque simul venæ truncum, vt pote cùm vterque repleatur sanguine transmisso per ramos tempore eodem secabileis; non item debere tantum, quantum simul effluit capite truncato, aut saltem dimidium, si contendatur sanguinem tam posse refluere per venas, quàm profluere per arterias in vulnus. Iusto duntaxat, tantum debere esse sanguinis in arteriis, quantum in venis continetur; & vtcumque tantum contineri non possit, quando & pauciores, & angustiores sunt, vt ex iam obiectis intelligitur, debere eas saltem esse semper plenas, videlicet ad sufficiendum quantum per venas effluere potest: & rem se tamen habere secùs ipsâ αὐτοψίᾳ probari, quatenus in suffocato animali venæ quidem ipsæ reperiuntur sanguinis plenæ; cùm perexiguum tamen sit, quod in arteriis continetur. Atque id quidem non abs re; quandoquidem in animali viuo arteriæ non tam sanguine, quàm spiritu, seu halitu, qui ex parua eius quantitate incalefacta, exæstuantéque (& penè dicam bulliente) creatur, opplentur; cùm subeunte per mortem frigore, æstuque remisso, id tantum, quod fuit substantiæ sanguinis, supersit, ac visibile efficiatur; an verò forsan Haruæo fauet, quod ex Galeno ipse confirmat, si Animali viuo quævis vel minima arteria secta fuerit, vniuersam sanguinis massam, iam quæ in arteriis est, quàm quæ in venis exhaustum iri; nusquam profectò. Non quòd putem cum Medicis, id fieri ob quandam veluti transpirationem, siue attractionem insensibilem ex venis in arterias; sed quòd iuxta ea, quæ sunt priùs dicta, adnotandum discrimen sit inter integram, sectamque arteriam. Nam transit quidem sanguis ex caua per cor in arteriam; sed donec arteria integra est, insensibiliter, quòd arteria sit sanguine arterioso ita oppleta, vt vix quicquam valeat in ipsam intrudi: postquàm verò secta, apertáque est, seu propè, seu procul in aliquo ramo, tum quia sanguini patet exitus, ideò quovis pulsu sinister ventriculus effunditur in illam totus, repletúrque subinde (effundendus iterùm) ex venosa arteria osculis laxatis auidiùs sorbente sanguinem refusum à laxata quoque vena arteriosa, in quam proinde effundatur ventriculus dexter, replendus statim ex vena caua. Simile est, ac dum ventus in apertam fenestram reflans frustrà nititur subire in cubiculum, quod, cætera probè conclusum, illo oppletum semel fuerit; cùm si deinceps aliquod ostiolum aperueris, per quod iam ingressus possit egredi, nouus, nouúsque continenter & subintret, & egrediatur. Rem porrò ita se habere intelligi aliunde potest vel ex eo, quòd sanguis ex facta sectione effluens non continenter, sed saltuatim exsiliat; nempe ad quamvis systolẽ (vtcumque videatur plærumque ob prætersluxus morulam, pulsationisque crebritatem per diastolen effluere) planè vt ventus, qui flatibus, quasi fluctibus repetitis appellit. Et vel hoc vnum certè videtur ipsum Haruæi argumentum planè, prorsumque inuertere; quoniam, si sanguis ex arteria in venam sectam influeret, tum ex ipsa vena non vno tenore, vt sanè facit,

prosiliret; sed saltuatim planè, cùm traiicere nec crebriùs, nec citiùs per venam, quam per arteriam posset. Hinc interim patet, cur educta vna alterave vncia arteriosi sanguinis, plus afferat noxæ, quàm libra venosi. Scilicet, quia venosus statim, & quantâ puritate est, aut etiam maiore potest resarciri; at arteriosus longo tempore eget; arteriaque interim ob celerem ex sectione factum transfluxum sanguine repletur inelaborato, seu non spirituoso, vnde & fiunt vitæ functiones laboriosæ, imbecilliæque in longum tempus.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

Est porrò præterea Haruæo argumentum primarium ex eo, quòd, cùm ad quemlibet pulsum certa copia sanguinis transeat ex vena caua in cor, & ex corde influat in arterias, eiusmodi copia sit tanta, vt nisi ex arteriis rediret in venas, dimidij saltem horæ spatio venæ omnes exhaustæ forent. Verùm ex dictis clarum iam est, ecquid sit hac de re sentiendum. Supponit ille vel sesqu'vnciam, vel duas, vel treis vncias sanguinis contineri posse in sinistro ventriculo, donec dilatatur; cùm ipse in mortuo repererit duas. Et quia tamen creditu difficile est tantum transire in arteriam contractione qualibet, supponit transire saltem vnciæ partem vel quartam, vel quintam, vel sextã, vel minimùm octauam, seu drachmam. Ac tum, quia per semihoram pulsat cor plusquàm millies, cùm pulset in aliquibus etiam bis, ter, & quater millies, arguit horæ dimidio transire drachmas plusquàm mille, hoc est saltem octo senûm-denûm vnciarum libras, quæ tanta copia sanguinis non reperitur in corpore; cùm ipse treis solùm repererit in corpore ouis. At quòd duas quidem sanguinis vncias in sinistro demortui ventriculo repererit, par est ipsũ loqui de dilatato à se, & repleto ad explorandum capacitatem sanguine; nam nobis quidem nulla tanta copia in apertione cordia reperta est vnquam, aut intelligendum est, languescente iam cordis pulsatione, & collabascentibus valuulis, allectũ quidem sanguinem fuisse in sinistrum ventriculũ; sed neque in halitum verti, neque in arterias refundi potuisse; cùm existente alioquin pulsatione vegetâ, sanguinis per-parùm necessarium sit ad complendum ventriculum, eâ ratione qua est de arteriis dictum. Quòd autem intra horæ dimidium, quadrantem, octãtem, minoremve partem, necesse non sit totum sanguinem transire per cor, & per arterias, venasque ad idem redire; vel ea eo intelligi potest, quòd iuxta antè dicta de auricularũ cordis vsu, non oporteat totum, aut insignem partem eius sanguinis, qui in ventriculis continetur, ad quamlibet cordis pulsationẽ aut in aortam arteriam, aut in venã arteriosam transmitti; sed valeat, non, vt ille ait, minimùm trãsmitti pars vnciæ octaua, seu drachma; verùm nõ ampliùs, quàm pars octingentesima, aut etiam millesima drachmæ. Neque obstat, quòd animali viuo pressâ, aut ligatâ venâ infra adhæsionem ad cor, id quod superest inter venã, & cor breui euacuetur, cordisque pulsatio languescat; pressâ verò, aut ligatâ arteriâ supra emersionem à corde, id, quod inter pressionem, & cor est, ita turgescat, vt cor penè suffocet. Nam & priore

cap. 9.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

casu sanguis citò effluit; ob causam iam expositam circa sectionem arteriarum; aliquæ enim haud-dubiè in ipsa pectoris, abdominisque apertione resectæ sunt; & posteriore, qui spirituosus sanguis creatur in sinistro ventriculo, cùm alius affluat interim, neque cor cesset exagitare, non potest ex eo prosilire.

Quæres fortè, cur dixerim, ne octingentesimam quidem, aut millesimam drachmæ sanguinis partem singulis pulsibus ire in arterias? Dixi; quia cùm mihi, aliisque quibusdam, quibus est pulsus mediocris, pulsationum interualla secundis horæ proximè respondeant, & dies componatur ex horæ secundis octogies sexies millies, & quadringenties; ac pulsante toties arteriâ, influentéque in eam singulis pulsibus millesima drachmæ sanguinis parte, influere debeant intra vnum diem drachmæ octoginta sex cum semisse, siue venciæ decem, supra drachmas sex & semissem, neque sit verisimile influxum fieri vberiorem. Nempe, si homo suppositus continere intra venas quinque summùm sanguinis libras, ac præ inedia interire, seu extabescere post diem septimum, transire deberent per id tempus ex venis in arterias, libræ sanguinis quatuor cum vnciis vndecim, ac semisse; adeò vt, licet supponantur esse venæ prorsùs exhaustæ (quod tamen non contigerit) dici possent solùm vnciæ quatuor cum semisse consumptæ esse in alimentum ab ipsis venis suppeditatum; ne aliquid commemorem de serosa parte in lotium abeunte. Nisi quòd pulsante semper languidiùs corde, si supponamus pulsationũ numerum ita sensim decrescere, vt desit denique ex iis, quæ esse deberent, vna sexta circiter pars; tum superetit vna libra ampliùs. Vtcumque sit, videtur sanguis non posse nutriendo conferre, nisi immoretur in ipsis venarum (imò, & si velis, arteriarum) insensiblibus osculis, vt partes nutriri eo possint; cùm ad hoc, vt sanguis transmutari, aliámve formam inducere valeat, requiratur tempus, neque natura momento agat, operave sua perficiat. Quare & non debet præterfluere sanguis illo impetu, tantave illâ rapiditate, quæ est ad descriptam circulationem necessaria; ac præsertim, cùm eâ ratione nulla esse oscula possent, in parteis nutriendas aperta; sed deberent omnino venæ sic esse connexæ arteriis, vt si vasa prorsus continentia forent. Nam & quòd aliunde tot vicibus illis repetere sanguis cor debeat, vt in alimentum præparetur, & præparatione, seu dispositione in itiuere amissa, recuperare toties eam debeat; nihil est profectò, quod suadere valeat.

Vt taceam autem mulieribus per hystericam affectionem non pulsare arterias; cùm non debeat tamen in illis facultas altrix esse otiosa, ne prorsùs functionis vitalis, vitæque adeò expertes sint. Vt item prætereeam plantis conuenire alimenti distributionem, nutritionémque cum animalibus communem, neque ipsam tamen cum pari circulatione peragi, cæteráque similia; adnoto duntaxat, si sanguis illâ velocitate per arterias, venásque succedenter transeat, non fore, Cur sanguis in venæ sectione prosiliat primùm deterior, ac deinde laudatior; cùm succedere vniusmodi debeat: Cur in ophthalmia, angina, pleuritide, & similibus, prosit venæ sectio; cùm nihil minùs sanguis in affectas parteis succedenter erumpat: Cur reuellendis humoribus, prohibendis inflammationibus, sedandis doloribus prosit tum venæ sectio, tum cucurbitularum, & hirudinum applicatio; tum vesicatio, & frictio; cùm sanguinis tantumdem, & perinde accurrat: Cur ex sectis crurum venis varicum curatio spectetur; cùm non sanguis in iis consistens, sed præterfluens sit effluxurus: Cur sit adeò putus in arteriis sanguis, vt in educto ex illis nihil humorum excrementitiorum, quale in educto è venis appareat, & in venis tamen adeò impurus sit; cùm neque is sit alius, quàm qui ex arteriis influat, & dici non possit vbi, quando, aut quomodo contrahat hanc impuritatem: Cur, cùm hic idem sit adeò crassus, fæculentusque, repurgari tam citò possit: cùm neque fæces intra cor relinquat; neque fuligines per pulmonem expulsæ pars illarum millesima sint: Cur ad aliquam partem purulentus, non ex omnibus tamen venis purulentus educitur; cùm & talis transeat per cor, & profluens ex corde massa sanguinis æquè distribuatur, propellatúrque in omneis arterias, & iuxta illum, etiam in venas; idque sanè faciliùs quàm nescio quibus ductibus in ipsam vesicam; quod ille obseruatum à Laurentio commendat: Cur lues venerea, & alia, quæ ille commemorat, in quibusdam patribus, potiùs quàm in aliis se exserant, cùm causâ priùs transmissâ per venas in cor, æquè ex corde in omneis parteis per arterias, ac venas redeat; parique modo alia sexcenta, quæ ab ipsis Medicis excogitari promptum est. Nobis sat esto hæc attigisse, vt ostenderemus quid nos ad assensum continendum induxerit, ex quo primùm nobilis illa de Circulatione sanguinis opinio fuit ab Haruæo inuecta. Sed vt eximij Medici Pecqueti nostri de nuperis experimentis aliquid dicam, ecce quid ipse viderim. Parisiis M. DC. LIV. die 19. Octobris post meridiem, Canem viuũ exsecat vt in eo ostenderet nobis quod & præstitit. Receptaculum chyli quod in eo cane fuit ad dextram, ac prope sub rene, fuit chyli, seu lactis plenum; eáque formâ, qua ipsum depinxit. Continuationem ostẽdit vasis thoracici ad latus proximè spinam, ac venam Axygos, quod fuit etiam eodem lacte turgens. Apertum Cor, obseruatúmque fuit venam cauam descendentem influere in auriculam cordis dextram, ac versus basin; ascendentem autem simul influere in eandem, ac in mucronem, ita vt sanguis vtrimque influens, quasi circuletur, & quoties Diastole cordis fit, sanguis in dextrum ventriculum influat. Apertâ venâ cauâ descendente, sanguinéque exsucto, post ligaturam supernè vltra concursum thoracici vasis factam, vidimus lac primò mistum cum residuo sanguinis diffluere, postea purum effluere: quoties premebatur aut receptaculum, aut vas, id fiebat, &

In proœm. cap. 16.

& secto vase post ligaturam, quidquid vitra erat, effluxit. Compressis venis lacteis Mezenterij, lac influebat in receptaculum, & secto proximè receptaculum vase cùm ex hoc nihil amplius efflueret, pressis tamen eisdem venis lacteis lac iterum inde effluxit. Vasa lymphatica facta fuere euanida, vnde & demonstrari non potuerunt; dixit ea aduenire ex iecore, ac in eadem receptacula influere; totidem esse & dixit, quot ramificationes illas Pori Cholydochi, quæ implantantur & disseminantur per iecur. Ostendit autem canalem Virsungi, cuius orificium paullò inferius orificio Pori Cholidochi in Duodeno; cum ingressu etiam tendẽdo sursum in Pancreas, per quod totũ ramificatur, facta ab initio bifurcatione. Eo emittitur aqua similis illi, quæ per venas lymphaticas. In oculo specimẽ exhibuit depressionis cataractæ, hoc est crystallini, non transmittendo acum anteriùs, sed posticò per canthum in humorem vitreum, & acu immissa in crystallinum quasi effractus deprimatur versus basin oculi, ac infra humorem vitreum, qui interea locum, in quo fuerit crystallinus inuadat; cùm acus esset intra vitreũ, manifestissimè videbatur. Cùm radij Solis aut alioquin claræ lucis ingrediuntur in oculum parte interiore hoc est ad fundum oculi, Vuea parte anteriore coarctatur, & contrà, an non deberet dilatari, hoc est pupilla fieri amplior quasi retracta tunica? Die Nouembris secundo obseruata fuere eadem circa receptaculum, ductum Thoracicum, insertionem in subclauium, effusionem chyli in venam cauam ascendentem, circuitionem vnà cum sanguine intra auriculam dextram, &c. erat in altero canum receptaculum non tam chylo, quàm humore aqueo plenum. In eo vidimus clarè complura vasa lymphatica. In alio rescisso licet hepate, nihil propterea venis lacteis receptaculo, aut ductu thoracico effusum, aut deperditum, &c.

CAPVT IV.

De Respiratione Animalium.

CONSEQVITVR, vt pauca iam de Respiratione dicamus, cuius est tanta cum ipsa Cordis pulsatione necessitudo, vt nisi illa sit, nusquam sit, & plerisque ad eandem causam, ac originem referenda putetur. Cùm posset verò imprimis quæri, respiréntne omnia Animalia, saltem ea, quibus cor concessum, veluti pisces non cetacei, quibus pulmo non competat; videtur res tamen prius explicanda circa cætera animalia, quibus pulmone præditis id propriè competit, quod vulgò Respirationem appellamus. Itaque Respiratio, ἀναπνοὴ, in duas distinguitur parteis, videlicet *Inspirationem*, *εἰσπνοὴν*, qua spiritus seu aër in pectus suo motu dilatatum inducitur; & *Exspirationem*, *ἐκπνοὴν*, qua idem ex eodem sponte compresso abigitur; neque enim videtur necesse Pectus à Pulmone sic discernere, vt quatuor motus, seu quasi partes Respirationis efficiantur, quemadmodum apud Plutarchum Herophilus effici censuit, docens Pulmonem primò excipere aërem externum, secundò ipsum per pectus dimittere; tertiò eundem denuò collectum ex pectore recipere; quartò eum dimittere foras. *De respiratione Animalium.* Cùm verò hac distinctione dimissa, terentóque illo motu duplici, manifestum sit pectori suam Systolen, Diastolénque, ac ipsam non aliam, quàm pulmoni competere; ideò vt de corde, sic de ipso quoque ea potest excitari quæstio, an dilatetur instar vtris, quãdo excipit aërem; an potius, quoniam dilatatur; aërem follis excipiat. Vt verbo autem dicam; perspicuum videtur, esse in pectore, vt in corde ingenitam vim dilatandi sese; ac tum, quia aër ambiens pectus abdomenque compellitur, neque (vt aliàs circa Vacui fugam expositum est) alius ipsi locus, quàm qui intra pectus aperitur, patet; ideò dum pellit aërem, ori, naribúsque vicinum, ipsummet vicinum subire in pectus factámque in eo capacitatem sic adimplere, vt tanta copia intromittatur, quanta extrusa à pectore, abdominéque repellitur. Et certè, si quæ causa foret, quæ insufflaret, compelleretque aërem in pectus, vt in vtre fit; aut saltem, si aër sua sponte subiret, ampliationémque faceret; tum vtris modus, seu comparatio haberi probabilis posset; at neque est causa aërem insufflans, neque aër subit, dilatatve vltrò, vt fit manifestum in animali mortuo, cui nares, & os pateant; ac etiam in nobis, dum emisso spiritu, pectus compressum continemus: experimur videlicet, non aërem vrgere nos, vt sibi locum intra pectus faciat; sed pectus cohiberi vi, ac tum, cùm lubet, relaxari, vt aërem in se admittat. Quamobrem est longè appositum magis, vt res se perinde, ac in folle habeat; siquidem discrimen solummodò est, quòd follis externâ, & pectus internâ, seu ingenitâ vi laxetur. Nam & quod Galenus recurrit ad qualitatis conuenien- *3. fac. nat. 14.* tiam, vt scilicet pulmo trahat aërem, non consequutione, qua impediatur vacuum, sed familiaritate, eo modo, quo magnes ferrum pellicit, minùs verisimile est, ac potissimùm, cùm videamus aërem non minùs expelli, quàm attrahi, & Pulmo, vt dicetur mox, non videatur esse præcipua dilatationis pectoris causa. De compressione, seu systole nihil videtur esse addendum; quoniam cùm diastole sit actio, qua Pectoris partes in situm naturali ampliorem abeunt; systole videtur nihil esse aliud, quàm prolapsio quædam qua eædem partes sponte repetunt naturalem situm, qualis deinceps reperitur in animali mortuo; & neque in pulmone modò, sed etiam in diaphragmate, quod non depressum in intestina, sed erectum fornicis instar versus pulmonem conspicitur.

Ex hisce autem videtur Aristoteles id iure *lib. de Resp. cap. 5.* reprehendere, quod in Timæo legitur, Spiritum nempe ore efflatum expellere aërem circumfusum corpori, & quòd is aër nihil vacuum reperiat, subire illum per raras carneis, vt concalefactus deinceps effletur, sicque continuò inspirationem atque exspira-

 tionem

De respiratione Animalium.

tionem fieri. Videlicet perſpicuum eſt, quo ore exſpirando emittitur aër, eodem inſpirando immitti; & debere inſpirationem vel ex eo præcedere, quòd animal exſpirando moriatur: neque in re adeò manifeſta appoſitam eſſe comparationem catuis cum cucurbitula attrahente ſanguinem, quam Plato deſumpſit ex Timæo Locro; à quo etiam alia non magis appoſita proponitur cum ſuccino attrahente paleas, quam ſimilitudinem Aſclepiades quoque apud Plutarchum vſurpauit. Videtur verò Empedoclem quoque meritò reprehendere, dum quaſi Reſpiratio ſolis naribus, non etiam ore fieret (quod etiam ex Plutarcho licet intelligere) venas confinxit, non omnino, ſed ex parte ſolùm plenas ſanguine, poróſque habenteis non ſanguini, ſed aëri peruios; adeò vt à capite verſus pedes protenſæ ſint, & ſanguis ſurſum, deorſumque reciprocando commeet, aërque idcirco deorſum tendentem conſequatur, vnde & efficiatur inſpiratio; à remeante verò ſurſùm abigatur, vnde & fiat exſpiratio: atque id quidem allato exemplo de puella, quæ clepſydra ludens, illam nunc deprimat in aquam, ita vt aſcendente aqua aër exeat; nunc attollat, ita vt defluente aqua aër ſuccedat. Scilicet neque vllæ venæ huiuſcemodi obſeruantur, vtcumque aliquando ſanguis ex eo, qui per replicationem duræ meningis in cerebrum refundi ſolet, per nareis effluat: neque non conſtat aſperam arteriam meatum communem fieri, quo aër ſeu ore, ſeu naribus hauſtus trahitur in pectus, & ab eodem expellitur. Quod dico porrò vt in corde, ſic in pectore ſuam Diaſtolen, ac Syſtolen eſſe; non obſtat quin cor intra pectus ſit, & tanquam contentum fiat particeps motionum ipſius, idque quaſi ex accidente. Cæterùm enim dilatationes, & contractiones cordis ſunt prorſus diſtinctæ à dilatationibus, & cõtractionibus pectoris; reſque eſt ex eo perſpicua, quòd non iiſdem periodis, temporibuſque terminentur, ac fiant. Et conſenſus quidem in eo vt plurimùm eſt, vt pulſu alterato alteretur etiam reſpiratio, veluti dum in inflammatione Diaphragmatis, cæterorumve præcordiorum pulſus magnus, frequénſque eſt, reſpiratio parua, & denſa; aut in phrenitide pulſus frequens quidem, ſed paruus, reſpiratio rara, & magna; ſed cauſa nimirùm eſt intelligenda ex communicatione cordis, partiúmque circumvicinarum, aut etiam cohærentium, atque adeò ex iis, quæ dicenda deinceps ſunt.

loc. cit. cap. 7.

Subinde autem, cùm requiritur, quænam ſit illa pectoris pars, cui potiſſimùm vis propoſita dilatandi ſeſe inſideat? Habet imprimis communis ſententia, ac penè dicam communis ſenſus, authorem Ariſtotelem, cùm eam partem eſſe Pulmonem declarat, ipſámque cum folle ita comparat, vt ipſius inſtar aërem attrahat, ac emittat: & dum id agit, atque idcirco attollitur, ac deprimitur, attollat ſimul, deprimátque partem pectoris, qua ambitur. Enimverò, cùm non ſit negandum inflari, deflarique, & attolli, deprimique Pulmonem, vt follem; ſupereſt tamen quæſtio, id-ne ingenita vi faciat, an verò vt manus extra follem eſt, quæ ipſum ad hoc comparatum diducendo, conducendóque, cauſa ſit ingreſſus, egreſſuſque aëris, ſeu inflationis, ac deflationis; ita alia ſit in pectore extráque ipſum pulmonem pars, quæ dilatata, repreſſaque cauſa ſit pulmoni (non repugnanti ſanè, ſed ad hoc facto ſpontéque obſequenti) vt dilatetur, & comprimatur ipſe.

cap. vlt.

Cæterùm videtur talem partem dari, eſſéque Diaphragma, ſeptumve tranſverſum: réſque poteſt probari primùm, quia perforato pectore, collabaſcit illico Pulmo, & Diaphragma nihilominus itque, reditque deorſum, ac ſurſùm, attrahitque, & mouet ſimul cartilagines, extremaſve parteis ſpuriarum coſtarum, quibuſcum cohæret: fitque ex eo, vt aër attrahatur per vulnus in capacitatem pectoris; nihilque ſit mirum, attractam fuiſſe candelulam manu negligentiùs detentam, admotámque vulneri, vt pure educto intra pectus reſpiceretur; quod ſuperiùs retulimus. Deinde, quia quiſque videtur experiri in ſe motum illum, quo totum abdomen inſpirando attollitur, ac tempore eodem memoratæ coſtarum cartilagines deprimuntur; idque ex eo eſt, quod Diaphragma parte ſui media compellat deorſum ſtomachum atque inteſtina, & parte extrema cartilagines attrahat, ob mediæ tenſionem. Ac tametſi dicere poſſis motum iſtum Diaphragmati ideò competere, quòd pulmo inflatus ipſum deprimat, diaphragma nihilominùs ea eſſe videtur ex ſe tenſione, & ſoliditate, pulmo verò ea laxitate, ac teneritudine, vt longè congruum magis ſit, preſſionem illam inteſtinorum fieri vi propria diaphragmatis; ac pulmonem interim ſequi. Et, ne intra pectus detur vacuum, ſeu abdomine pulſus aër nullibi ſit, difflari ipſum potiùs aëre per os, & arteriam in bronchias attracto; quàm ipſummet ſponte ſua dilatari, excipiendoque aërem, tanta illa vi premere & diaphragma, & interanea ſimul. Rurſùs, quia videtur exinde dici quoque commodiùs cauſa, cur ſtomacho pleno reſpiretur crebriùs, & remiſſius, ac ſimiliter quando aër denſo halitu incraſſatus eſt. Priore videlicet caſu non poteſt diaphragma pro ingenita vi ſatis dilatari, atque ideò, vt breuior chorda, ipſam breuitatem crebritate compenſat; & Poſteriore, pulmo admiſſo craſſo halitu, fuliginibuſque, ita occupatur, vt cùm exhalando non ſufficiat, diſtentúſque proinde maneat, idcirco diaphragma redire in ſtatum ſuum non valeat, ac propterea itus, reditusque vt crebriores, ſic minùs vehementeis habeat. Quamobrem autem dum quis exæſtuat, vt dum incedit præpropere, crebriùs ſimul, vehementiúſque reſpiret; cauſa videtur, quia obſtructio, ſeu impedimentum diaphragmati eſt, non à ſubſtantia quadam craſſiore, quæ inſuperabilis ſit; ſed ab halitu calido per motum excitato, non modò intra pectus, pulmoneſque, ſed etiam intra ſtomachum, cui cauſa quoque ſitiendi eſt; vnde & inflatam vtrimque capacitatem poteſt quidem comprimere, ſed non ſine vi, ac difficultate; ac

ipſummet

ipsummet quidem interim concalefactum, teddiiúmque tensius, refrigeriique idcirco sibi, cæterísque præcordiis attrahendi velut impatiens.

At, inquies, ecquidnam dicetur de Volucribus, quæ cùm respirent, carent tamen diaphragmate, aut membranæ saltem crassitudine, & soliditate, ac tensione, quâ vrgeri aut sursùm pulmo, aut deorsùm stomachus valeat? videtur dici posse prouisum alia ratione auibus, quàm hominibus, quadrupedibúsque. Cùm in istis enim non dilatetur pectus (saltem sensibiliter) nisi deorsùm solummodò, ex eo quòd costæ, ac veræ præsertim nominatæ, rigidæ sint, sternóque cohæreant per cartilagines ita firmas, vt in plerísque euadant osseæ; debuit auibus dilatari etiam magna ex parte in ambitum, idque concipiendo aëri ampliori ad volatum necessario, quâ parte sustinendum erat pondus corporis maximum: vnde & fuit pulmo ipsis inditus fungosior, ac dilatabilior. Quamobrem sternum illis est factum non ex osse penè cartilagineo, carinatóque, cui costæ omnes illigentur (carent omnirùm spuriis) non cartilaginibus immobilibus; sed appendiculis quibusdam, quasi costulis diarthrosi quadam flexilibus tam ad sternum, quàm ad ipsas costas. Inde autem fit, vt censeri possit carinæ illi cartilagineæ, desinentique in musculosam substantiam, vis dilatatrix indita, vt veluti centro ad clauiculas facto, firmatóque apposita, ossiculi Lunulæ dicti, auiúmque proprij, admotione, versus abdomen attollatur, siue à spina abducatur. Sic enim simul costulas sursùm, seu in caput deflexas velut erigit, vt dilataris simul lateribus ipsum pectus circum-amplietur. Profectò dici quidem potest musculos esse intercostaleis, qui costas diducant, & pectus dilatent; verùm si ita fieret, costulæ magis inflecterentur, pectúsque adeò ipsum non amplificarent, sed contraherent. Quanquam res est exploratione diligétiore inuestiganda. Dices iterùm annon saltem in nobis, quadrupedibúsque musculi multi præter diaphragma ad respirationé inseruiunt. Respondeo ad Respirationem spontaneam, siue naturalem, & quæ nobis dormientibus, aut non aduertentibus fit; vnicum diaphragma videri conferre, & musculos omneis seu abdominis, seu alios nihil aliud, quàm obsequi illius motui. Ad Respirationem verò violentam, & non naturalem, seu quam pro arbitrio acceleramus, retardamus, inhibemus, intendimus, remittimus; quoniam organa voluntarij motus musculi sunt, idcircò facere tum ipsum diaphragma, quatenus species est musculi, tum musculos alios, quatenus trahunt, diducunt, premunt, vrgentque parteis varias, quibus diaphragma illigatum est, aut contiguum; adeò vt pro motu illorum cogatur. Ex iis autem sunt, qui inseruiunt, tum ad Respirationem dictam Galeno vehementiorem, siue mediocriter violentam, vt musculi intercostales, tam interiores ad contrahendum, quàm exteriores ad dilatandum, & ad costas præsertim spurias, tum ad vehementissimam, seu summè violentam; cuiusmodi sunt, tum pectorales, & ab humeris quidem, clauiculísque dependentes, vt qui attollendo pectori inseruiant; tum abdominei, partim recti, antrorsùm nempe à pectore in os pubis, & secundùm lineam, quam albam vulgò vocitans, tensi; partim obliqui inter rectos, pectus, & ilia descendentes, ascendentésque appellitati; vt qui simul agentes premant, intestináque sic vrgeant, vt compressus stomachus diaphragma compellat, contineátque sursùm.

lib. de cau. resp. & al.

De respiratione Animalium.

Circa Respirationis vsum, is sanè quidem multiplex est. Inseruit nimirùm ad edendum vocem, dum spiritus emittitur, & ad fauceis elisus sonum edit, qui ad aurem pertingat. Ad odorandum quoque dum in nareis halitus odorus cum aëre attrahitur; quo tempore potest etiam aliquid peruenire ad cerebrum tum odoris, ipsi recreando; tum aëris, spiritibus animalibus concreandis; sic nempe vulgò existimant. Ad egerendum item alui excrementa, fæces scilicet, ac vrinam, dum exspiratio lentè dispensatur, abdoménque intereà comprimitur, intestináque, & vesica vrgentur. Rursùs ad tussiendum, excreandum, sternutandum, emungendum; dum spiritus exigitur non sine quodam impetu violento, atque repentino. Ad-hæc ad præstandum vehementem conatum, dum aut inspiratione parcè factâ, contentóque spiritu musculi abdominis, aliique consequenter tenduntur; sicque pondera, résve obsistentes tum attrahuntur, tum propelluntur; aut post vberem productámque inspirationem, fit exspiratio repentina, ac vehemens; sicque intensi musculi pari impetu connituntur, vt ictum impingant, & si quæ alia id genus sunt. Verumtamen nullus est vt vsus Respirationis potior, quàm qui ad tuendum vitam, ipsique adeò cordi famulando exhibetur. Cùm sint portò variæ hac de re sententiæ; apparet penè ex ante-dictis, quid simillimum vero sit; vtcumque videantur vulgò Medici, Philosophique aliò spectare.

Nam, imprimis quidem nihil magis vulgare, quàm inseruire Respirationem ad refrigerandum Cor. Verùm, vt aër præcalidus incommodus est, ita & aër egelidus; & vt aër moderatè frigidus potest, vbi pectus exęstuat; ita calidus, vbi congelascit, iuuare. Vbi autem cor calore genuino, solitóque fruitur, qui aër ipsi maximè congruit; is est nõ frigidus potiùs, quàm calidus, sed temperatus. Et non videtur certè natura indidisse caloré cordi eo excessu, vt refrigeratione egeret, facilius enim longè erat sine excessu indere, sed prouidisse solùm, vt si aliquando contingeret ipsum excedere modum, cor refrigerari per respirationem posset: quomodo quoque, si aliquando à tali modo deficeret, prouideri debuit, vt posset similiter cor resumere vireis, incalescerétve per respirationem.

Deinde vulgare est quoque Respirationem ex opposito ad hoc inseruire, vt calorem in corde continenter accendat; idcircò enim ab Aristotele, vt superiùs retulimus, comparatur non semel cum folle, quòd vt follis suâ ventilatione ignem excitat, excitatúmve in

lib. de re-spir. cap. 7. & 20. & sect. 34. probl. 12.

De respiratione Animalium.

in fornace tuetur; ita pulmo ventilatione non absimili ignem, calorémve in corde accendat, accensúmve contineat. Verumtamen ad excitandum, tuendúmque in corde calorem concessus illi est proprius, expositus nempe pulsationis motus. Et certè, cùm aër ignem non accendat suâ qualitate, sed vehementiâ motus, quo carbonis parteis subingressus, eas sic discutit, aperitque, vt qui iam est accensus ignis penetret intimiùs, & particulas quasqua pingueis, inflammabileisque inuadat, simúlque accendat; oporteret tum rythmo quodam aperiri cor vnà cum pulmone, vt posset in ipsum aër penetrare, quoties pulmone excipitur; cùm tamen secùs longè contingat; tum sanguinem in corde contentum esse ex natura carbonis, non verò humoris, qui vt constat in iusculis, refrigeratur potiùs insufflatione, quàm incalescit. Accenditur itaque potiùs in corde calor propriâ motione; potestque vel illud esse argumento, quòd calor febrilis accenditur non à pulmone vehementiùs, aut crebriùs ventilante cor, sed à corde ipso vehementiùs, crebriúsque commoto; vt proinde intelligamus calorem cordis solitum à solita eius motione, potiusquàm ab insufflatione solita pulmonis creari. Licet verò nihil videatur similius esse folli, quam pulmo; cogita tamen, si pulmo quidem follis vicem obtineat, debere ipsum cordi prodesse, non inspirando, sed exspirando; neque enim follis est vsui ad ignem, donec dilatatur, impletúrque aëre; verùm donec comprimitur, aërémque implentem expellit; at non posse sanè exspirando aliquid agere in cor; alioquin enim deberet cor in ore esse, aut extra os, vt excipere posset aërem compresso pulmone efflatum.

Receptissima ad-hæc est opinio, inseruire Respirationem ad elaborandum spiritus vitaleis, spiritnosúmve sanguinem in arterias transmittendum (nam sententiam quidem Erasistrati nihil aliud intra arterias præter aërem admittentis, meritò Galenus experientiâ fretus refutat) verùm, cùm spiritus vitalis sit ex sua natura halitus quidam pinguis, & inflammationis capax, non aliâ re sanè egere videtur, quàm solâ incalefactione, rarefactionéque sanguinis, vt progigni valeat; cùm aër alioquin neque pinguis, neque inflammabilis sit, atque adeò nihil conferre ad spiritus naturam possit. Nam & quod videri necessarius potest, vt sanguis rarescat in halitum; constat talem rarefactionem non debere fieri interuentu aëris, qui si quidpiam capacitatis intra cor, arteriásve occuparet, tantumdem ipsi sanguini ad rarescendum obesset; sed fieri potiùs ipso motu, agitationéque tenuissimarum particularum, quæ excitantur ex sanguine iuxta ea, quæ aliàs declarata sunt; idque donec cor, & arteriæ sui diastole dilatantur. Hisce adde, quod cùm velint ingredi aërem in sinistrum ventriculum per venosam arteriam; deberet igitur arteria patere, donec aër inspiratur; at is non est rythmus, quod iam dictum est, vt pulmonis diastole cum diastole cordis consentiat. Et cùm videatur tantum aëris exspi-

lib. de vtil. resp. c. 2.

rari, quantum inspiratur, dicique ad summum possit puriorem quandam aëris portionem retineri, asseruarique intra venosam arteriam, vt quibus momentis ea patefit, subingrediatur; quî poterit dici ita asseruari, vt pars crassior per compressionem pulmonis excedat, ipsa non excedat? Hæc sanè esse causa videtur, cur plerique sentiant non ingredi in cor suâ substantiâ aërem, sed qualitate solummodò; atque idcircò seu ad gignendum ipsum vitalem spiritum, seu ad temperandum calorem, suâ non substantiâ, sed qualitate prodesse. Quomodo quoque si qui concedunt Asclepiadi, inseruire Respirationem ad generandum animam, inseruire illum admittunt non commistione substantiæ, sed aut sui qualitate, aut actione ipsâ, sine qua calor intra cor sopitus maneret.

Postremò, vt verum, sic receptum est, inseruire Respirationem, vt exspectorentur fuligines, quibus alioquin superstitibus, cor illicò suffocaretur. Attamen cùm vulgò contendant educi fuligines ex vtroque ventriculo; & ex dextro quidem per arteriosam venam, aut quasi mistas cum sanguine, qui sit per pulmones traducendus, aut exsistenteis quasi impuras reliquias illius, qui transcoletur per septum; ex sinistro verò per arteriam venosam, quasi nimirùm sordeis quasdam ab elaboratione spiritus residuas; cùm id, inquam, velint, quæso nihilominùs quî illæ educi ex sinistro ventriculo possint, cùm per systolen arteria venosa ita concludatur, vt per ipsam nihil exeat? nam quòd volunt quidem esse duas tantùm isti arteriæ valuulas, vt hient aliquantulum, neque ostium planè concludant, quo exitus pateat fuliginibus; constat cùm id ostium pro natura loci esse ouali forma deberet, suffecisse illi duas valuulas, & mitratâ præsertim formâ, vt exquisitè occluderetur. Et manifestum sanè est, si hiet non-nihil præbendo exitui fuliginibus, nihil esse, quod obstet, quò minùs ipse spiritus tanquam subtilior, mobiliórque fuliginibus, per ipsum exsiliat. Quo proinde loco adnotari potest, si veri quidem aliquid habeat opinio illa Democriti ab Aristotele recitata de Respirationis vsu, qui in eo sit, vt impedimento animæ sit, ne extrudatur; id esse non posse, quasi periculum immineat, ne è sinistro ventriculo, in quo præsertim sit, exsiliat; sed ne è dextro potiùs, quasi cum fuliginibus quidpiam animæ, seu inchoati spiritus vitalis vnà exhaletur. Videlicet calor halitus efflati corpuscula ignea intermista arguit; quanquam illa sanè reparanda videntur, non tam per corpuscula, quorum aër, vt ille ait, refertissimus sit, quæque inspirando inducantur, vt fiat vice eorum, quæ exierint; quàm per corpuscula, quæ ex sanguine, atque adeò ex alimento suppeditentur.

lib. de resp. cap. 4.

Sed his dimissis, & vt dicatur quid nobis præsertim videatur esse probabile: cùm debeant arteriæ vitalem, siue spirituosum continere sanguinem, debuit quidem cor ipsum præparare, elaborareve suis in finibus. At, cùm cor potuerit imprimere illi suo motu calorem, ac etiam impulsum in ipsas arterias;

non

non potuit nihilominùs ſe ſolo repurgare illum humore ſeroſo; & phlegmatico, quem intra venas continet, & quo exui, vt ſpirituoſam naturam conſequatur, debet. Itaque videtur ad hoc muneris illi adiunctus eſſe pulmo, vt ſit quaſi cribrum, columve, cuius ope facere huiuſce humoris excretionem poſſit. Suppono autem, vt rem notam, tria eſſe genera vaſorum per totam Pulmonis ſubſtantiam reſperſa, ſcilicet ramos, ramulóſque venæ arterioſæ, quæ vena ſolùm dicitur, quoniam proximè venam cauam exoritur, cùm arteria reipsâ ſit, non ob texturam modò, ſed etiam ob pulſum ipſi cum aorta, cæteriſque arteriis parem. Itemque ramos, ramulóſque arteriæ venoſæ; quæ ſimili modo arteria non dicitur, niſi quia radicem habet proximè aortam arteriam, cùm reipsâ tamen ſit vena, tum ob texturam, tum quia non pulſat, & cauæ inſtar aliquid inſtillat in cor. Ac rurſùs ramos, ramulóſque aſperæ arteriæ, quæ & aſpera dicitur ob annelloſam corrugationem, & arteria propter texturam, firmitudinémque; qua minimulos etiam ramulos tanquam tubulos rigidos, apertos, non collabaſcenteis tuetur. Proſilit ergo *primùm* ſanguis cum diſcuſſis quidem, ſed non diſcretis heterogeneis humoribus, è dextro ventriculo cordis, in venam arterioſam, perque ipſius ramos, ramulóſque in pulmonis ſubſtantiam, quam & nutrit, quia ſanguis eſt; & viuificat etiam, quia ſupra venalis conditionem arterioſus eſt; ſpirituoſúſque ſaltem inchoatus. *Deinde*, quia vbicumque iſte ſanguis affluit, adſunt ramuli arteriæ venoſæ ad hoc comparati, vt oſcillis ſuis partem eius puriorem ſugant, idcirco id agunt, ſanguinémque ſuctum tranſmittunt in truncum, quaſi in promptuarium, è quo ad vnamquamque cordis diaſtolen aliquid in læuum ventriculum ſtillet. *Tertiò*, quia per iſtum exſuctum ſecretio fit ſanguinis puri, remanéntque particulæ iam ante diſcuſſæ humoris ſeroſi & phlegmatici, quaſi quædam fæculæ, & vt vocant fuligines à ſingulis venarum oſculis veluti repulſæ; ideò adſunt ſimul ramuli aſperæ Arteriæ, ipſæ nempe bronchiolæ, quæ huiuſmodi fæculas excipiant. *Poſtremò* quia hæ fæculæ, ſeu fuligines depellendæ fuerunt, ne ibi conſiſtentes, & coacervatæ tum vlteriori ſecretioni obſiſterent (aut in humorem etiam denſarentur) tum proinde & exſuctum arteriæ venoſæ, & exonerationem venæ arterioſæ impedirent, ideò ſuccurrit pulmonis motus. Is enim donec dilatatur, bronchiolæque omnes ab omni compreſſione ſunt liberæ, fit inſpirati aëris ad extremas vſque immiſſio; & dum poſteà comprimitur, bronchiolæque adeò vrgentur, tum aër foras abigitur, tum commiſtæ ipſæ fuligines vnà excedunt.

Quod interim dico, arteriam venoſam ſugere oſcillis ſanguinem refuſum, non autem deriuare immediatè ex vena arterioſa, ramulis vtriuſque per anaſtomoſeis coniunctis, ideò eſt, quòd & texturâ diſſimili ſint; & ramuli arteriæ venoſæ non videantur paſſuri impulſum; quem ramuli venæ arterioſæ ipſis conuexi imprimerent; & aliunde vtraque vaſa canales euaderent ita inter ſe continuati, vt neque poſſet pulmo haurire vnde nutriretur, neque via pateret fuliginibus educendis, quatenus excerni non poſſent tranſpirando per vaſorum tunicas; & ea ratione ſanguis potius, tanquam ſubtilior exhalaretur. Quod dico verò periculum fore, ne fuligines intra bronchias diu hærentes, coacervatæque in humorem vertantur; intelligo ſolùm ne nimiùm & non ſine quodam periculo ſuffocationis; nam alioquin concretionem in humorem aliquam fieri, ac potiſſimùm vbi ſanguis adinodùm pituitoſus eſt, declarat is viſcidus humor, qui cum aëre ſubingreſſo non exſoluatur, neque ipſi ſic commiſceatur, vt educi poſſit exſpiratione ſolitâ, neceſſe eſt tuſſiendo, & cum impetu, vique pulmoni factâ excreetur. Quod fit quoque, dum venulis ſugendi officio non ſatis ſuugentibus, reſudat ſanguis in bronchias, facitque pulmoni negotium; quanquam hac de re eſt aliàs dicendum. *De reſpiratione Animalium.*

Heic iam ſufficiat videri vſum Reſpirationis præcipuum in eo eſſe vt ſanguis ex dextro ventriculo cordis in ſiniſtrum tranſiens deponat humores a ſpirituoſa ſubſtantia alienos: ſanguis, inquam, tranſiens, hoc eſt, dum verſatur intra pulmonis ſubſtantiam; nam ex quo ingreſſus in ſiniſtrum ventriculum eſt, nihil ex ipſo tegeri neque in pulmonem, neque foras poteſt. Vnde & patet miniſtrare quidem pulmonem cordi tanquam follem, ſed nempe non tam inſpirando, quàm exſpirando, & quatenus quidem diſcuſſas in dextro ventriculo fuligines ſecernit, procúlque amandat; ſicque defæcatum facit ſanguinem, vt purus ſubeat in ſiniſtrum. Patet quoque aërem meritò haberi tantò ſalubriorem, quantò purior eſt, non ſanè quod aut nutriat, aut in vitalem ſpiritum tranſeat; ſed quòd hac ratione ſit aptior detergendis bronchiolis (fuligines putà, quas educat, induens) ac pleniorem ideò libertatem faciat traiectioni ſanguinis in ſpiritum vitalem vertendi, ſuáque in arterias tranſmiſſione & nutritionem, & functiones reliquas omneis promoturi, cùm craſſus ex oppoſito fæces in pectus inuehat, quæ inexſiſtenteis conſtipent, cúmque iis miſtæ incraſſeſcant, traiectionemque niſi ex toto, ſaltem ex parte impediant, & fortè etiam leui quadam ſui commiſtione inficiant. Patet etiam conſequenter quid ſentiendum ſit fieri, cùm calidus aër, qui in thermis, aut balneis, & in magnis loco anguſto, concluſóque concionibus interdum penè ſuffocat, animique deliquium parit, & aër aperta feneſtra, eductioneve extra oſtium ſuperueniens ſuffocationem impedit, aut deliquium ſoluit. Videlicet aër ſuccedens id præſtat, non quà frigidus, vt vulgò putatur, ſed quà purior eſt, & defæcatior illo, qui reſpirantem circumſtabat, qualiſque inſpiratus fuerat; poteſtque adeò ſenſim induere, educeréque fuligines, tum retentas, tum ſuperinductas: quod idem etiam præſtari videmus, dum vino aut aquâ naribus appoſitâ is creatus vapor, ſeu ea ſpecies aëris, quæ fit

circumſtante,

De respiratione Animalium.

circumstante, & inspirata purior. Qud autem frigus aëris ex accidente sit, nec per se id præstet, argumento est non modò apertio fenestræ, aut exitus ad meridianum, ac æstiuum Solem, sed maximè praxis, qua nostrates vtuntur, dum vt deuitent suffocationem alioquin indubiam in cryptis vinariis, donec exttitis recèns vuis, mustum in ipsis efferuescit, ardenteis prunas inuehunt, quas non procul à facie contineant. Quippe prunarum calor sua agitatione discutit circum se vaporem, quo crypte oppletur (dummodò is adeò confertus non sit, vt actioni ignis obsistens ipsum pariter suffocet) atque idcirco os, & nares, quæ proximè sunt, aërem ducunt calidiorem quidem, sed defæcatiorem tamen, quàm vt illo bronchiæ Pulmonis perinde obstruantur.

Patet demùm Inspitationem eatenus esse necessariam, quatenus sine ipsa præuia esse expiratio non potest, ipsam verò Exspirationem necessariam esse per se, & quasi ex primaria intentione naturæ quatenus nisi fuligines per ipsam expectorarentur, tum præcluderetur via sanguini ad sinistrum ventriculum, in quo fit veluti fons vitæ, occlusis puta osculis, quibus sugitur à venosa arteria; tum obstrueretur exitus è dextro ventriculo cordis, in quo fit eius præparatio; obsitis nempe obturatisque venæ arteriosæ, quibus effunditur, osculis; adeò proinde, vt & sinister ventriculus inanis fieret, inanitérque colluctaretur, ac se ipsum conficeret; dexter verò, cùm non haberet, vnde sese exoneraret, & sanguis tamen ex vena caua affluere non desineret, initio quidem non tam pulsare, quàm palpitare pergeret, sed frustra tamen eluctatus sanguine demùm oppleretur, hoc est, suffocaretur, & à motu prorsùs cessaret. Esse porrò inspitationem ad exspirandum necessatiam clarius quidem est, quàm vt dici debeat; sed interim tamen adnotandum est, ideò videri animalia respirando nata viuere non posse in spatio inani, ob defectum aëris, qui inspiratus sic exspiretur, vt fuligines secũ auehat. Quod idem proportione dici potest de quorumdam montium celsissimis iugis, in quibus animalia suffocati perhibent; nisi potiùs sit aliqua maligna, & propria loci qualitas, quæ id præstet. Scilicet reputandum est, esse aërem illeic tenuiorem, quàm vt inductus in bronchias, possit fuligines induere, aut iis oneratus ipsas, vt satcinas æquo grauiores auehere, extráque pectus abducere. Ex eadem certè causa videtur, quamobrem aër, qui aliundè est valentibus conducentior, quoniam sit purus admodum, pulmonicis tamen non perinde conducat ac alius paullò crassior; quia nimirum tenuior est, quàm vt induere, absportaréque fæculentiores fuligines valeat. At, inquies, quare non suffocantur aquaticæ aues, siue Merguli, dum intra aquam tamdiu, absque inspiratione degunt? Respondeo causam esse posse, quòd meatus arteriosus, seu qui ab aorta in venam arteriosam est, & ab exclusione, aut natiuitate obturatur in cæteris, manet in istis adapertus, sicque halitus penetrare ex aorta in pulmonem potest, qui aëris vicem aliquovsque supplens, fuligines aliquantum compellat in bronchias, obstructionémque osculorum tam venæ arteriosæ, quàm arteriæ venosæ in aliquod tempus impediat; quovsque nempe excernere, adigere, comprimere ipsas vlteriùs non valeat, auisque adeò admoneatur, vt emergat, pulmonémque exoneret. Fortè causa hæc esse possit, cur sint aliqui homines qui subter aquas patientiùs degant; quando memorantur aliqui dissecti, quibus ille meatus liber, non, vt cæteris vulgò, resiccatus, obturatúsque fuerit. An verò est potiùs causa repetenda ex fungositate Pulmonis; quasi is possit continere magnam copiam aëris, sitque in facultate auium, vt lentissimè illum dispensando, exspirationem insensibilem, admodúmque diuturnam faciant? An hacce de causa Quadrupedes ouiparæ infrequentissimè respirant, possuntque adeò totam hyemem absque vlla sensibili respiratione perdurare? An ideò hirundines quoque totam intra gelu perseuerare hyemem possunt; & motione præsertim cordis ita non modò infrequenti, sed etiam leni reddita, vt toto illo tempore inductione nulla aëris sit opus? Sed hæc erunt posteà rursùs attingenda.

Hisce ergo iam prætermissis, requiritur ecce, Piscesne, & alia, quæ pulmone carent animalia, respirent, an-non? Constat verò quid vno verbo videatur esse respondendum. Nam si sermo quidem instituatur de propriè dicta respitatione, qualis scilicet per dilatationem, contractionémque diaphragmatis ac pulmonum administratur, constat dici non posse ipsis respirationem competere. At si sermo sit de respiratione vniuersè accepta, pro quavis attractione, emissionéque aëris, substantiæve alicuius halituosæ, ac tenuis; repugnare nihil videtur, quominus possit aliqua competere existimari. Heinc discrimen inter Cetaceos, cæterosque pisceis statuitur, quòd Cetaceos respitatione propriè dicta vti, nemo ambigat, quatenus diaphragma, pulmonésque habent, & vt Aristoteles obseruat, tum dormiunt, stertúntque ore extra aquam elato; tum retibus impliciti, diutiúsque sub aqua detenti suffocantur; tum prædam diutiùs per ima vada insequuti, iaculi instar, foràs exsiliunt. Verùm quod spectat ad cæteros, non pauci sunt qui ipsos etiam posteriore modo respirare negent. Præcipuus haberi in ipsis Aristoteles potest, qui non modò Democritum, aliósque à quibus respiratio omnibus omninò Animalibus attribuitur, insectatur; sed speciatim quoque Anaxagoram, & Diogenem, quatenus censuerunt speciatim respirare pisces: ille quidem, dum emittentes branchiis aquam, aërem, qui interim fuerit in ipso ore genitus, trahunt; iste verò, dum aquam branchiis emittentes ducunt interim aërem, qui fuerit in ipsamet aqua, priusquàm foret in oa assumpta, intermistus. At plures sunt, qui hac in parte Aristotelem improbent, etiam qui ipsum aliunde soler in omnibus ferè imitari, Plinius: *Quoniam*, inquit, *pulmonum vice, alias possunt*

lib. de respirat. ca. 12.

cap. 2. 3. 4.

lib. 9. cap. 3.

alia

alia spirabilia inesse viscera, ita volente naturâ, sicut & pro sanguine multis alius humor. Ac indigere certè pisceis quodam aëre, conuincere propè videntur, quæ fuere superiùs commemorata ex Rondeletio experimenta. Nam cur (4. de pisc. 9.) inclusi pisciculi intra angusti oris vas, quod aqua simul oppletum fuerit, viuere etiam in annum possunt, modò orificium reseratum maneat; momēto autē intereunt, si illud obturaueris; nisi quia manente orificio libero, quidpiam aëris sese in ipsos insinuat, occluso verò minimè? Cur, si vas non fuerit penitùs oppletum, ludunt intra aquam pisciculi indiscriminatim, donec os reseratum est; & si occludatur, enatant certatim in ipsam aquæ superficiem; nisi quia patente ore, aëris abundè subintrat, obducto parum superest, quod imminens aquæ esse vsui possit?

Cùm heinc verò constet penetrare aliquid aëris in aquam; constat quoque illud esse quidem crassius, quàm vt per vitrum penetret, ac non esse parteis aëris crassiores, aut collectas quasdam ex aëre bullulas; verùm esse solùm tenuissimas quasdam purioris substantiæ aëris particulas, qualeis etiam saltem penetrare posse ex pulmone in cor per arteriam venosam volunt. Et certè vt ascendunt continuò ex fundo maris præter aquam, & vsque in aërem varij halitus; congruum videtur, vt fiat quæpiam ex aëre reciprocatio, quò vicissitudo in rebus, quam iam alibi attigimus, possit seruari. Quin-etiam istud diffiteri ne Aristoteles quidem potest; (3.gen.an.vlt. 3.gen.an.11. lib.de resp.2.) cùm ex antedictis tam expressè doceat *gigni & in terra, & in humore animalia, ac plantas; quoniam in terra insit humor, in humore spiritus, in vniuerso calor animalis; vt quodammodo omnia anima plena sint*; & alio loco fateatur, *mare naturâ suâ calidum esse, & Elementorum cæterorum particeps, ὑγροῦ καὶ πνεύματος καὶ γῆς, humoris, & spiritus* (seu aquæ, & aëris) *ac terra.* Quò magis est mirum, rideri ab eo Diogenem, ita sententiam explicantem, *ὡς ἐνόντος ἐν τῷ ὕδατι ἀέρος, vt si aqua aer inesset.* Vt nihil dicam de Anaxagora, qui cùm in ore gigni censuit aërem, visus est aliud nihil velle, quàm excerni intra os aërem in aqua contentum, & aquam quidem per branchias eiici, aërem verò à corde proximè admoto veluti exsugi. Quanquam dici fortassis posset, non attrahi modò aërem eum aqua commistum aut ore, aut etiam toto corpore, cùm perspirabile totum sit; sed maximè etiam propriis naribus, quas tam iis inesse ad superiorem maxillam, quàm auibus perspicuum est. Neque obstat, (2. hist. 8.) quod Aristoteles huiuscemodi narium ductus non esse in cerebrum peruios, sed cæcos esse, & aliquo-vsque progressos deflectere in branchias noter: quippe idem dici de nobis consimili ratione potest; cùm narium ductus videatur nobis cæcus, obstructúsque versus cerebrum; & aliquovsque progressus in os, arteriámque deflecti. Sed nempe, vt nobis versus cerebrum cribrosum est os, cuius foraminalis aër versus cerebrum penetret; sic septum illud in piscibus esse potest eiusmodi, vt quamuis cribrosum perinde non sit, idoneis tamen sit porulis ad illud, qualecumque aëris intra aquam est, transmittendum. Et sanè vltra huiusmodi septum obseruatur ductus, (De pulsu Cordis ac sãguinis circulatione.) qui heinc inde coiens, & secundùm mediam cranij longitudinem procedens, pertingit ad cerebrum; eúmque esse frustrà non possit, ostendit analogia ipsum tum expurgando quadamtenus cerebro esse destinatum; tum inseruire inducendo aëri; aut saltem odori, cui necessarium aërem, halitúmve esse, vt vehiculum, manifestum est. Quo loco dignum est consideratione, velle Aristotelem (ibid.) olfacere pisceis, etiam ex longinquo, & ab aquæ fundo, vt infrà memorabitur; cùm interim exinde constet & penetrare aërem, halitúmve odorum in aquam, & pisceis illum olfaciendo attrahere, aut naribus, vt nobis videtur, aut ore, vt visum antiquis; nam quâ quidem parte Aristoteles voluerit, non facilè dicas.

Sed vt istius argumenta aduersus antiquos videamus: *Cùm illi doceant*, inquit, *inspirare pisceis, cur de exspiratione nihil dicunt? Et vt dicturi sint; nonne res impossibilis consequetur, scilicet vt eyciant simul aerem ex ore, & attrahant in os aërem, & aquam; cùm inducentes aerem in cor dum aqua ex ore per branchias depellitur, non possint ipsum expellere foras, nisi dum aqua vna cum aere assumitur in ipsum os?* Verùm illi potuerunt nihil, aut non repugnans quid dicere; siue quod arbitrati fuerint nihil esse opus exspiratione, eiectionéve aëris, quasi pisces aliud nihil trahant, quàm quod credi possit cum sanguine in spiritum vitalem transire; siue quòd censere potuerint exspirationem rarissimè, ac fortè solùm tunc fieri, quando pisces per interualla in superficiem aquæ prosiliunt; siue quod tutari se valuerint depulsione illa, quam fieri posse ex corde, eiúsve quasi operculo superiùs insinuauimus; non per os quidem patens, sed per tubulum, quem ab illo operculo, seu quadam quasi pulmonis specie obseruauimus ad gingiuam vsque anteriorem maxillæ inferioris continuari. Cùm verò pulmone, tanquam folle careant, quo continere quampiam insignem aëris quantitatem possint, non est quorsùm ille requirat, *Quare suffocatis intra aquam piscibus nulla sursum bulla ascendant, vti ascendunt suffocatis testudine, rana, & aliis, quibus scilicet inest pulmo.* Et rectè quidem præterea obseruat, *cùm pisces extra aquam veluti anhelant, siue inspirare, & exspirare videntur, os nempe, & branchias conducendo, diducendóque, non moueri tamen illis pectus, abdoménve, vt in nobis, ac cæteris.* At cùm arguit ipsos idcircò *non respirare aerem*, vtcumque id sit verum de ea respiratione, quæ per systolen, & diastolen fit; ex motu nempe diaphragmatis, & pulmonis, quo destituuntur; non tamen de alia generali iam declarata: Quod autem tunc pisces os, & branchias moueant, instar animalium, quæ pulmone prædita sunt; desiderio faciunt non aëris, sed aquæ; aër quippe nimis-quàm affluit, aqua verò deest, cuius transitu ex ore in branchias soliti fuerunt cor temperare, aërémque non affatim, sed parcissimè ducere. Vnde nec subesse videtur,

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

quamobrem ille tanquam stultam Diogenis opinionem rideat, dum censuit pisceis io aëre ideo suffocari, quòd copiosiorem spiritum extra aquam trahant; ipso siquidem, vt insolito, læditur, & laborat cor. Nam quòd cætera quidem animalia vehemente aëris respiratione non suffocentur; causa est, quia neque aër sic immediatè attingit cor, neque non habet cedentem sibi regionem, capacitatémque pectoris, & abdominis, quæ vt ipsum admittere, sic eiicere vehementer possit.

Verùm, pergit ille, *Si aër intra aquam est, cur non ergo homo intra aquam respirat?* Scilicet homo respirare intra aquam minimè potest; tum quia quicquid aëris penetrat in aquam nimis est exile, comparatum ad id, quod respirari solitum pro instituto oaturæ est; tum maximè quia aëris defectu introducitur aqua iu pulmonem, neque expectorari potest; vnde & tam ipsum, quàm cor opprimit, suffocátque. Quo sanè incommodo sunt exempti pisces, quatenus branchias habent, secùs quàm homo, vt aquam seu cum cibo, seu aliâ occasione ore inductam eiiciant; quemadmodum eiiciunt quoque Cetacei pisces per fistulam, quâ similiter destituitur homo; adeò vt licet pulmonem habeant, in ipsum tamen oon penetret aqua. Postremò, inquit, *oporteret insecta quoque respirare.* Sed quid-ni suo modo respirent; cùm præsertim aquatilia io aëre, & aërea, terrestriáve intra aquam suffocentur. Potest certè in illis esse pars pulmoni aoaloga, vt ipse concedit analogam cordi, aut, quia obiicit scolopendram bisectam vtraque parte viuere; cùm esse pulmooni quid analogum in vtraque parte non valeat; potest totum corpus sic esse perspirabile, seu, vt loquitur Hippocrates [illegible], *comparatum ad admissionẽ, emissionémque spiritus*, vt toto corpore respirare censeantur. Qoo sanè modo nibil fortè vetet ipsas quoque plantas dici respirare; quatenus nisi permissa fuerit aëris libertas, intereunt; & vbi circumobsidẽtur, non tam ramis patulæ fiunt, quàm cacumine euehuntur, vt libero sursum aëre potiantur. Quòd si quædam plaotæ sic in aquis crescant, vt supra illius superficiem emergant nunquam (constat autem ad quantam vsque altitudinem aliquæ emergant) illæ ad alias comparatæ censeri possunt quasi pisces comparati ad animalia, quæ pulmone aërem trahunt. Verùm potest hæc controuersia esse tota de oomine.

Restat, vt quia cerebrum cietur motu, qui Ipse quoque duorum expositorum instar, diastole, & systole constat; paucula de isto motu attingamus. Veteres vidẽtur ipsum ignorasse; vix enim quicquam de eo occurrit, nisi quòd
6. vs. part. 13. de od. org. 4. Galenus adnotauit illum & esse continuum, & dilatatione, compressionéque constare; & attrahendo ad refrigerationem, nutritionémque spirituum ac superfluorum simul expurgationem inseruire. Recentiores autem obseruârunt primò esse aliquem, tum ex palpitatione, quæ io recèns natis euadit adeò sensibilis, vt pars anterior cranij mollissima adhuc vnà commoueatur; tum ex elatiooe, ac depressione, quæ vulnerato capite, & effracto cranio sese statim prodit; adeò vt nihil sit proinde necesse adferre exemplum eius hominis nobis aliquando facti obuij, ex cuius osse zygomate detracta fuerat portio, vnguis humani magnitudine, & cui ad ipsam cacatricem cerebri appulsus, recessusque fiobat, tactui, visuique manifestus. Obseruarunt deinde bunc motum esse uon ipsarum Meningum, vt opinati sunt aliqui, sed ipsiusmet cerebri substantiæ, vtpote quæ etiam efferri, deprimique deprehendatur, cùm non modò cranium effractum, sed detracta etiam est portio tam crassæ, quàm tenuis meningis. Obseruarunt demùm eius celeritatem esse præter-propter qualis cordis, arteriarumque; vnde & quidam pronunciarunt ipsum esse vnum, ac eundem; tametsi aut fallimur longè, aut quem in homine memorato attendisse meminimus, vt respiratione frequeotior, sic pulsu infrequeotior fuit. Non esse bunc porrò motum voluntarium, sed merè naturalem, ex bomine eodem mihi constitit; neque enim poterat ipsum vlla succussione accelerare, aut retardare; ac videtur solùm sternutatio, qua parte interdum voluntaria est, posse pro arbitrio facere illum intensiorem.

Cùm esse autem quæstio possit de vi motrice, & de vsu ipsius motus; videtur profectò vis cerebrum mouens esse ipsi ingenita, non verò pendere à corde, quasi ab illo per arterias, vt illi putant, concitetur. Nam possunt quidem arteriolæ desinentes in cerebrum pulsare in ipso, quemadmodum pulsant in partibus cæteris; at non interim ipsum commouere, vt neque commoueot parteis cæteras, speciatimque lienem, tametsi in eum & insignes, & numerosæ inserantur; isque, vt mole minor, substantiáque solidior, sic etiam ad motum subeundum videri comparatior possit. Repugnare certè videtur, medullaris illa & natura, & quantitas, maximéque ad arteriarum exilitatem comparata; ac est planè congruum, vt quemadmodum cordi sua est ingeoita vis, sua diaphragmati (aut, si velis, pulmoni) sic sua ipsi cerebro sit; vt quemadmodum triplex in corpore est systoles, ac diastoles genus, ita sit triplex eius principium, & insidens quidem suæ quodque parti, quæ motione afficitur.

Quod ad vsum spectat; videtur is quidem generatio esse animalium spirituum; at qua ratione, aut qua in parte, res, profectò est admodùm obscura. Quippe statuit quidem communis opinio gigni spiritus in ventriculis, ac potissimùm superioribus; quasi nimirùm ij dilatentur ipsá diastole cerebri, & comprimantur systole; ac vt io sinistro ventriculo cordis creatur spiritus vitalis ex sanguioe bausto è venis; & in arterias transmittitur; ita in illis sinibus creari spiritum animalem ex vitali illo, qui continetur in arteriis choroïdis plexus, cum portione aëris per narcis in cerebrum inspirando inducti, & transmitti exinde io tertium, quartumque ventriculos, ac porrò io neruos. At primùm, vt taceam choroidem plexum videri tam ex

venulis,

venulis, quàm ex arteriolis contexi; si debet in illis creari animalis spiritus, debet profectò ipsa actione cerebri, quæ est diastole, vt pari ratione dictum est de corde: nam per systolen quidem, quemadmodum cor collabascit solùm, reditve in statum quietis, & qualem in animali mortuo deprehenditur obtinere; ita profectò in cerebro obseruare in promptu est. Cùm autem diastole tum fiat, quando cerebrum appellit ad cranium, ac tum dehiscant ventriculi, nulla fit sanè actio in rem intra ventriculos contentam; quippe cùm parietes ipsorum ad se inuicem non accedant, quemadmodum in pulsu cordis mucro in basin contenditur. Quod si tamen dicas spiritum vitalem, sanguinemve in arteriolis, venulisque contentum velut exprimi, attenuarique in spiritum, dum latera ventriculorum per systolen coëunt; deberet ergo spiritus systole creatus per diastolen abigi; at adesse potiùs per diastolen debet, ne fiat capacitas vacua. Et, si dicas per sequentem systolen tum veterem abigi, tum nouum creari; patet systolen fore nullam; cùm si tantum creetur, quantum abigitur, necesse sit manere spatium perinde semper dilatatum. Dici fortè posset tum fieri ventriculorum systolen, cùm diastole est cerebri, & diastolen, cùm systole; vt si concipiamus cerebrum attolli per diastolen in sinciput solùm; hac enim ratione compressum ad latera comprimeret vnà ventriculos ipsos; sed par difficultas. Nam, vt prætercam experientiam, qua obseruatur cerebrum simul & sursum, & circum, siue ad latera pulsare; non possunt ipsi ventriculi, quæ eorum est forma, ad latera opposita comprimi, quin decussatim dilatentur. Deinde quis facile capiat gigni spiritum tam adeò subtilem, puram, mobilemque in ventriculis excrementitio humore plenis? quippe non aliunde mucus aduenit, qui per nareis expurgatur, quàm ex illis ventriculis; vt neque saliua, quæ expuitur ore, quàm ex tertio, & quarto. Si forent certè ventriculi resiccati, aut saltem illimes, ac puri, videri posset res aliquâ verisimilitudine constare: at cum hacce humiditate, hisce recrementis, atque sordibus, non video quî possit in mentem induci. Neque regeras posse simul fieri & creationem spirituum & repurgationem excrementorum; siquidem non vt continenter pulsat cerebrum, continentérque spiritus creantur, ita continenter repurgatio, seu deiectio excrementorum è ventriculis fit; & nulla ratione apparet, quî possit materia spirituum cum ipsis commista non coinquinari. Et, si dicas hæc excrementa non tam aduenire ex arteriis, aut ex materia spirituum, quàm ex substantia cerebri; quidni suspicemur hos ventriculos esse potiùs quædam receptacula excrementorum cerebri, quàm officinas spiritibus elaborandis destinatas?

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

Quamobrem verò elaborari in ipsa cerebri substantia animales spiritus nequeant; & quà præsertim talis substantia candida, & callosa est; circúmque, & proximè sinus? Affluit profectò vndequaque vitalis sanguis, spiritusque per diuaricatos arteriarum tam ceruicalium, quàm carotidum ramulos, ex quibus etiam illi sunt, qui in choroïdem plexum contexuntur, vt sub cerebri medium subministrent, quod videbatur non facilè suppetere posse à circum-extremis. Tanta certè cerebri moles facta esse solùm ad ventriculorum dilatationem, compressionemque administrandam non videtur; sed videtur omnino esse effecta huiuscemodi, vt exceptos intra substantiam spiritus vitaleis noua specie donet, seu mavis, perficiat. Quare & potest ad hoc munus tributus esse cerebro motus, de quo quæritur; cùm densa alioquin, mollisque, & pinguis substantia inda debitè incalescat, fiatque perspirabilis; & ipsa spirituum materies, diutina subagitatione, ac veluti contrectatione eiusce substantiæ noua ratione temperetur, congruamque formam subeat. Quia interim verò cerebri substantia non pauco eget alimento, ex quo sunt residua excrementa varia; vtilis idem motus est, vt illis repurgari valeat, partim quidem, quà sunt subtiliores aut euaporando per suturas cranii; perque meatus aurium; aut concrescendo etiam in aquam, stillandóque in lacrymas; partim quà crassiora, atque viscidiora, sese recipiendo in ventriculos, qui deinceps per nareis, perque palatum exonerentur. Quanquam res est adeò abstrusa; & quod præsertim ad naturam, generationémque spirituum animalium attinet, vt hæc dubitando proposuisse sit satis. Atque hæc De Nutritione, Pulsu, & Respiratione Animalium, intactis Pecqueti nostri Experimentis dictis, de quibus aliàs.

LIBER SEXTVS
DE
SENSV VNIVERSE.

CAPVT PRIMVM.

De organis Sensus.

FVERE huc-vsque Facultates, quas Naturaleis, & Vitaleis dicunt. Sequuntur iam, quas Animaleis, imprimisque quas Cognoscẽtes, & ex cognoscentibus Sensus. Est autem vox *Sensus* Latinè, & αἴσθησις Græcè (quemadmodum circa Criteria notauimus) huiusmodi, vt nunc quidem pro facultate, nunc pro functione accipiatur. Non modò certè Aristoteles τὴν αἴσθησιν *Sensum* vsurpari bifariam dixit, nempe ὡς δυνάμει, καὶ ὡς ἐνεργείᾳ, *quasi potentiâ, & quasi actu*; sed Epicurus etiam apud Plutarchum sic vocem distinxit, vt voluerit, τὸ μὲν τὴν δύναμιν αἰσθητικήν, τὸ δὲ τὸ ἐνέργημα, ὅπερ τὸ ἐπαίσθημα, *nunc quidem facultatem sentiendi capacem, nunc verò sentiendi functionem, seu sensionem ipsam*. Vt taceam verò Stoicos ex eodem Plutarcho, accepisse prætereà vocem pro sentiendi habitu; admoneo duntaxat non esse, cur scrupulosiores hac in re simus; cùm ita ferente alioquin loquendi consuetudine, nihil facilius sit, quàm internosse, quandónam vox aut facultatem, aut actioné designet. Grauior videtur æquiuocatio, qua Sensus tribuitur plærumque non vocatis modò Animalibus; sed aliis quoque variis, imò omnibus penè rebus; vt intelligitur ex dictis circa formam Mundi, ac Terræ, creditam plærisque esse animam; itémque circa sympathiam, atque antipathiam rerum, Magnetisque potissimùm & rursùs circa semina, formationémque Lapidum, maximè autem pretiosorum; ac demùm circa Plantas, quas plærique habẽt quasi Animalia. Verùm prænotandum est solùm Sensum bifariam accipi. Primùm vniuersè pro quacumque facultate rei cuilibet naturaliter insita ad percipiendum aliquid, cuius perceptione seu mauis apprehensione moueatur. Intelligendum autem est istam perceptionem, seu apprehensionem vix quicquam differre à cognitione generatim sumpta; adeò proinde vt hæc tria videri synonyma possint, ipsisque addi quasi quartũ Sensus, aut Sensio valeat, quatenus sentire est percipere, apprehẽdere, cognoscere aliquid. Et voces quidem cognitionis, ac Sensus significare aliquid magis explicitum videntur; sed interim tamen voces perceptionis, apprehensionisque declarant expressiùs quod peragitur, dũ quid cognoscitur, aut sentitur. Quia enim cognitio, & Sensus nõ fit, nisi res, quæ cognoscitur, aut sentitur, attingat, & moueat per aliquid sui rem, seu facultaté, quæ cognoscit, ac sentit; idcircò tunc propriè cognitio, siue sensus, aut sensio est, cùm res, seu facultas percipit, apprehenditve rem, qua attingitur, aut mouetur. Hac proinde ratione, dum constituto Magnete ad parem distantiam à frustulo ferri, & frustulo silicis, obseruamus motum aliquem in ferro, non verò in silice; argumentamur esse in ferro vim aliquam percipiendi, siue apprehendẽdi Magnetem per aliquam à Magnete in ipsum transmissum; non esse verò in silice; quatenus licet Magnes aliquid in ipsum consimiliter transmittat; non perinde tamen ab eo afficitur, aut mouetur silex. An verò ista perceptio, seu apprehẽsio ferri appellari debeat cognitio, an-non? quæstio erit de nomine; re tamen ipsa idem fit, dum ramus fraxini ostenditur capræ, & vulpi. Siquidem licet similis emittatur à ramo species in vtriusque oculos, ac porrò in imaginantem, appetẽtémque facultates, non perinde tamen vtraque ramum percipit, apprehenditve, neque pariter ad ipsum mouetur. Idem dici potest de plantis, non modò prout aliæ prosequũtur, aut auersantur alias; sed maximè etiam quatenus alimentum congruum percipientes, apprehendentésque producunt versus ipsum radices, illudque transmutant, ac pro indigentia accommodant sibi. Quapropter nisi istam quoque perceptioné, apprehensionémque appellare Sensum, cognitionémque placuerit; re tamen ipsa idem fit, ac in Animaliũ amore, vel odio, & dum ad cibum congruũ mouentur, illúmque vsurpãt, atque ita de cæteris. Satis est, vt intelligamus eos, qui vel rebus omnibus, vel maximæ parti sensum quemdam tribuunt, non aliud, quàm hanc perceptionem, seu apprehensionem spectare. Et quamvis perceptio, siue apprehensio, quæ mereatur dici Sensus, & cognitio esse quoque species fantasiæ, imaginationisve debere videatur; concedunt illi reipsâ esse; & reuerâ ferrum ex facta in se à Magnete impressione, imaginari Magnetem, vt rem sibi congruam, ac eiusmodi, vt bene sibi cum ipso sit, neque commotis sui partibus, quietem, nisi in coniunctione cum illo reperiat. Et licet deesse videatur organum speciale imaginationis in ferro; agnoscunt tamen id esse posse insitum quemdam, diffusúmque totâ substantiâ spiritum,

2. an. 5. & de sen. & sen. 4. & al.

4. plac. 8.

Ibid.

spiritum, aut totam potiùs ipsam substantiam; eo modo, quo vulgò in verme, aliisque huiusmodi, quorum resectæ partes mouentur, volunt facultatem imaginatricem diffusam esse per totum corpus, totamve substantiam, aut saltem per medullæ speciem, vel per spiritum totâ corporis substantia respersum. Et tametsi absurdum videatur, concipere in ferro speciem aliquam imaginationis; id negant nihilominùs, si modo imaginationem ad id restringamus, quod ipsi ferro congruum est, vt proinde possit ad Magnetem moueri, séque ad illum componere; eo modo, quo restringimus imaginationem ostrei, tum ad alimentum, id nempe, quod ex maris spuma (aut, vt quidam putant ex rore) potest colligi; vnde & ad ipsum excipiendum diducit, contrahit valuas: tum ad nocumentum, quod potest solutionem inducere; vnde & compunctum sese comprimit, quasi aciculam refugiens. Alioquin certè, cùm non magis distet imaginatio ferri motu ipsius indicata, ab imaginatione ostrei, quam ipsius quoque motus indicat, quàm ipsa ostrei imaginatio ab imaginatione Simiæ; esse non videtur cur negemus esse imaginationem in ostreo, quod parem non habeat cum Simia, si negandam censeamus ferro, quòd parem non habeat cum ostreo. Atque hoc quidem modo videtur vniuersè accipi Sensus. Deinde verò vsurpatur speciatim pro facultate percipiendi, apprehendendi, cognoscendi, & si velis imaginandi, quæ reperitur duntaxat in iis, quæ vocantur vulgò Animalia iuxta memoratam antè varietatem. Is verò est sensus qui finiri solet Facultas percipiendi obiecta sensibilia; quę quamvis nugatio videatur, quoniam Sensibile definitur reciprocè res, quæ potest sensu percipi, vtrumque perinde ignotum remaneat; huiusmodi tamen descriptionibus contenti esse debent ij, quibus communis notio statim nomine audito formata, esse non potest satis. Talis autem notio eiusmodi est, vt intelligamus facultatem, quæ in nobis est videndi, audiendi, odorandi, gustandi, tangendi; & si affine his quidpiam est; seu, quod idem est, facultatē percipiendi colores, sonos, odores, sapores & qualitates cæteras, vel res quibus insunt, quæ sensibiles propterea dicuntur.

Cùm hoc porrò loco agamus de Sensu, non priore illo, siue generali, sed hoc posteriore, seu speciali modo; ea de causa Sensum heic consideramus, quasi facultatem Animalium propriam, seu quæ sit in ipsis velut differentia, qua & discernantur à plantis, cæterisque rebus, & illis tanquam superiore, perfectioréque gradu præcellant. Non est verò initio prætermittendum quod attinet ad conditionem facultatis, quam Sensum esse dicimus; sed prænoscēdū, cùm ex aliàs dictis facultas vniuersè sumpta non videatur aliud à vi motrice corpusculorum, prout ex certo inter se situ ad habendum talem motionem non aliam comparata sunt; ideò Sensum esse mouēdi, siue agendi facultatem. Tametsi enim Aristoteles Sensum esse facultatem, *qua moueatur, & patiatur* velit (τὸ δ' αἰσθάνεσθαι ἐν τῷ κινεῖσθαι, καὶ τῷ πάσχειν συμβαίνει) id tamen verum solùm est quatenus species sensibilis excipitur in organo sensus. Cæterùm enim ipse sensus excepta specie reuerâ agit, hoc est percipit, cognoscitve rem cuius species est; quod cùm Alexander, Simplicius, cæterique agnoscerent, docuerunt sensionem receptionem non esse. Id verò patet vel ex eo, quòd ex sola passione, receptioneve speciei non sequitur sensio; siquidem dormientes, extatici aut ad alia intenti ea non sentiunt quorum species, impressionésque admittunt: vt proinde intelligamus tum suo fungi munere Sensum, cùm agit, seu intenditur in rem obiectam, eámque cognoscit. Quanquam non est reuerâ Sensio ex genere earum actionum, quas transeunteis vulgò appellāt; neque enim quidpiam in illud obiectum, quod sentitur, transmittitur, ipsumve sentientis actione mouetur; sed ex genere earum est, quas immanenteis nominant; reuerâ enim sensus functio non excedit, euagaturve extra ipsum-met principium, quod sentit; verùm in ipso vt incipit, ita perseuerat, ac cessat. Et quanquam res sapida, frigida, odora, aut alia huiuscemodi sensui admota alterari possit; alteratio tamen creatur à temperie organi humida, calida, aut alia; & non præcisè ab ipso sensu, siue facultate, cuius vna est, simpléxque functio, vt rem appositam percipiat, seu apprehendat, cognoscat, vno verbo sentiat, nihil verò aliud.

2. an. 5. & 11. & sect. 31. probl. 13.

De organis Sensus.

lib 2. de an.

in l. 3. de an.

Ex hisce porrò colligitur quidē corpuscula sensum constantia subtilem quandam esse texturam ab ipso organo distinctam; quando ea potest aliò diuerti, & organo affecto licet, non intendere, cognoscereve rem obiectā. An verò ipsa sit propterea tota animæ sentientis substantia, an ipsius pars; &, si pars quidem, vna, an multiplex, colligi haud facile potest. Videtur nihilominùs probabile imprimis esse, vt sunt in Anima præter Sensum facultates aliæ complures, quibus actiones alias eliciat; & neque per Sensitiuam generet, aut nutriat; neque per generatricem, aut altricem sentiat; ita texturam, quæ sensus est, esse portionem potiùs, quàm totam substantiam animæ sentientis; scilicet quasi hæc anima non sit simplex quædam, vniusmodique substantia, sed contexta ex pluribus, quarum etiam quædam deesse, aut exhauriri possint; vt in animali ob senium effœto, atque caligante; quarúmque suprema, ac veluti dominans sit ea, per quam animal sentit. Id profectò velle debuere quotquot statuerunt esse animam non modò corpoream, sed etiam subtile corpus aliquod (quoniam si simplex fuerit, actiones duntaxat generis vnius, non item variorum elicere possit) nemo autem expressiùs, quàm Epicurus conatus est rem quantum potuit, declarare, dum de ipsius animæ compositione disserens accedere voluit ad portiones alias igneæ, aëriæ, spirituosæ substantiæ quartam illam innominatam, in qua sensua consisteret. Siquidem istam esse voluit animæ quasi animam, quoniam sicut anima corpus, sic animam ipsa vegetat, ac perficit sensus. Lucretij versus hac de re sunt,

Quod genus in nostris membris & corpore toto
Mista latens Animi vis est, Animaque potestas,
Corporibus quia de paruis, paucisque creata'st;

De organis Sensus.

Sic tibi nominis hæc expers vis, facta minuto
Corporibus latet, atque animaï totius ipsa
Proporro'st anima, & dominatur corpore toto.

Heinc & de eadem prædixerat,

Qua neque mobilius quicquam, neque tenuius exstat,
Nec magis è paruis, aut lævibus ex elementis,
Sensiferos motus quæ didit prima per artus.
Prima cietur enim paruis perfecta figuris
Inde calor, motus, & venti cæca potestas
Accipit; inde aer, & cætera mobilitantur.
Tum quatitur sanguis, tum viscera persentiscunt
Omnia, postremis datur ossibus, atque medullis,
Siue voluptas est, siue'st contrarius ardor

Et quia vt anima est intima corpori, ita vis ista animæ, idcircò etiam cecinerat nihil esse illa in nobis intimius,

Nam penitus prorsum latet hæc natura, subestque
Nec magis hac infra quicquam'st in corpore nostro,
Atque anima'st animæ proporrò totius ipsa.

Apud Laërt. lib. 10. Declarat verò Epicurus non possidere Animam huiusmodi sentiendi causam, nisi quatenus corpus illam fouet, οὐ μὴν εἰλήφει ἂν ταύτην, εἰ μὴ ὑπὸ τοῦ λοιποῦ ἀθροίσματος ἐστεγάζετό πως, *Nec verò illam obtineret, nisi & ipsa ratione quadam à reliqua massa* (corpore nempe) *contineretur.* Innuit quod suprà est memoratum, seruari animam non posse extra corpus incolumem; neque adeò in anima saluam retineri ipsam sentiendi facultatem. Pergit, τὸ δὲ λοιπὸν ἄθροισμα παρασκευάσαν ἐκείνῃ τὴν αἰτίαν ταύτην, μετείληφε καὶ αὐτὸ τοιούτου συμπτώματος παρ' ἐκείνης, οὐ μέντοι πάντων, ὧν ἐκείνη κέκτη) *Corpus autem, cùm illi præstet, vt hanc sentiendi causam possideat; efficitur quidem & ipsum effectus huiusce ab illa procedentis particeps* (sentit quippe) *at non tamen omnium, quæ ea possidet* (tenuitatis putà, & similium.) Sequitur, διὸ ἀπαλλαγείσης τῆς ψυχῆς, οὐκ ἔχει τὴν αἴσθησιν. οὐ γὰρ αὐτὸ ἐν ἑαυτῷ ἐκέκτητο τὴν δύναμιν, ἀλλ' ἑτέρῳ ἅμα συγγεγενημένῳ αὐτῷ παρεσκεύαζεν, ὃ διὰ τῆς συντελεσθείσης περὶ αὐτὸ δυνάμεως, κατὰ τὴν κίνησιν (sic enim meliùs legi videtur Aldobrandino, quàm δυνάμεων) σύμπτωμα αἰσθητικὸν ἰδίᾳ ἀποτελοῦν ἑαυτῷ ἀπεδίδου, κατὰ τὴν ὁμούρησιν, καὶ συμπάθειαν, καὶ ἐκείνῳ, καθάπερ εἶπον, *Quare discedente anima sensu priuatur? Nec enim ipsum in seipso facultatem hanc possidebat; sed apparabat alij rei* (animæ nimirùm) *congenitæ sibi, quæ per facultatem in ipso collaboratam illicò actum sentiendi pro sua motione exserens, tum sibi ipsi, tum illi quoque, vt dicebam, ob viciniam, consensionémque deferebat.* Quo loco vides Epicurum eandem propè dicere cum Aristotele sententiam, dum

1. de an. 4. & al. exaggerat *non esse animam solam, quæ sentiat, sed ipsum esse compositum.* Simile est nempe, vt dum dicimus non manum solam, non calamum solum, sed vtrumque simul scribere; tametsi manus calamum præparet, ac moueat, & calamus agere quidpiam absente manu non valeat. Heinc Lucretius,

Quod superest, si quis corpus sentire renutat,
Atque animam credit permistam corpore toto
Suscipere hunc motum, quem Sensum nominitamus,
Vel manifestas res contra, verásque repugnat.
Quid sit enim corpus sentire quis afferet vnquam,
Si non, ipsa palam quod res dedit, ac docuit nos.
At dimissa anima corpus caret vndique sensu
(Perdit enim quod non proprium fuit eius in æuo)
Multáque prætereà perdit, cùm expellitur æuo.

Et quia fuerunt, qui existimarent non debere totum compositum, putà animal, dici sentire, sed animam per se, ac solam id munus ita exsequi, vt organa nihil cooperarentur, sed essent quasi meræ fores, per quas reclusas anima intus existens externa perciperet, idcircò ipsos consequenter coarguens Lucretius, sic instat,

Dicere porrò oculos nullam rem cernere posse,
Sed per eos animum vt foribus spectare reclusis,
Desipere'st contra quom sensus dicat eorum.
Fulgida præsertim cùm cernere sæpe nequimus
Lumina, luminibus, quia nobis præpediuntur
Quod foribus non fit; neque enim quà cernimus ipsæ,
Ostia suscipiunt vllum reclusa laborem.

Pergit,

Præterea, si pro foribus sunt lumina nostra
Iam magis exemptis oculis debere videtur
Cernere res animus, sublatis postibus ipsis.

Quod Lucretij argumentum sugillat quidem Lactantius his verbis, *Nimirum ipsi, vel potius Epicuro, qui eum docuit, effossi oculi erant, ne viderent effosos orbeis, & ruptas oculorum fibras, & fluentem per venas sanguinem, & crescenteis ex vulneribus carneis, & obductas ad vltimum cicatrices nihil posse lucis admittere; nisi fortè auribus oculos simileis nasci volebant, vt non tam oculis quàm foraminibus cerneremus; quo nihil ad speciem fœdius, ad vsum inutilius fieri potest.* Expende tamen, vt quicquid sit de rationis vi, saltem videri sententiam non improbari à Lactantio; cùm nihil aliud contendat Lucretius, quàm non esse nobis oculos quasi foramina aut fenestras, quibus animus videat; quod Cicero quoque alicubi ostendit; quanquam 1. Tuscul.
neque videtur ratio penitùs infringi; sed immorari in ea nihil iuuat. Hoc addere præstat, videri quidem hanc Epicuri, Aristotelis, imò communem penè sententiam repugnare illi celebri effato νοῦς ὁρῇ, νοῦς ἀκούει, *Animus cernit, animus audit*, quod Aristoteles celebrat, Epicharmo autem Tertullianus tribuit; sed non repugnare tamen reipsa quoniam, vt dicitur, manus scribit, manus pingit, quatenus solet actio principali causæ attribui; ita animo, animæve visio, auditióque attribuitur, tanquam principali sentiendi authori. Quin-etiam, cùm soleat plærumque etiam

sect. 11. probl. 33. lib. de an. cap. 18.

etiam instrumento actio tribui, vt cùm dicitur, acus pungit, culter secat; ideò fit, vt non tarò quoque etiam facultatem, etiam organum sentire dicamus; videlicet quia parùm interest, dummodò intelligatur non corpus, aut organum solum, non animam, aut facultatem solam; sed compositum ex corpore, cuius pars est organum, & animam, cuius pars facultas, elicere ipsam sensionem.

Enimverò cùm Sensus facultas specialis fuerit animæ pars, superest tamen cognoscendum, vna-ne & simplex, an multiplex sit. Nam primùm quidem organa sensus multa esse perspicuum est; quando oculi, aures, alia sunt non modò multa, sed etiam diuersa: at non desunt tamen, qui existiment non esse propterea multiplicem sensum; sed vnicum esse, qui per oculum videat, per aurem audiat, per narem olfaciat; eo modo, quo faber lignarius vnus, & idem cùm sit, organa tamen habet varia, quibus diuersimodè operetur, vesertam, qua secet, terebram, qua perforet, dolabram, qua poliat. Et videtur sanè res valde obscura, ac potissimùm si sensus resideat in vna solùm aliqua parte, veluti corde, aut cerebro, vnde in varia organa implicat instar aquæ in diuersas plantas, subeat quasi flatus in diuersas tibias, immittatur, vt Solis radius in ceram, ac lutum; aut potiùs si sensus in vna, ac eadem parte residens transmissas ad se per organa varia species sic excipiat, vt pro illarum varietate varias sensiones eliciat, eo modo, quo speculum pro obiectorum diuersitate diuersa simulacra exhibet, aqua pro variis rebus commistis sapores varios, &c. Verùm probabilius videtur quos varios sensus dicimus facultates esse inter se diuersas, adeò vt pars quædam in anima sit, qua videre possit non olfacere alia, qua olfacere non videre. Comparatio certè illa cum fabro, ex eo apposita non est, quòd sensum confundat cum anima ipsa, quatenus sensus inde spectatur quasi agens præcipuum, & nihil dicere de anima ampliùs, si ipsa cum fabro comparetur, licet. Vnde & fuerit potiùs anima comparanda cum architecto, specialis autem sensus cum speciali artifice, qui ad munia varia vsurpatur multiplex veluti lignarius, murarius, ferrarius, & alij. Quanquam retenta etiam comparatione addi potest, si artifici habitus diuersi necessarij sunt, quo diuersa organa tractet; videri quoque animæ varias facultates necessarias esse, vt organa varia vsurpare possit. Ac si vt virtus quidem motria vna manu vtitur, ad quoslibet motus obeundos, ita vis sentiens vno oculo ad sensiones quaslibet eliciendas vteretur, verisimile fieri posset sentiendi principium esse vnicum, at nulla præter visionem solam elici per oculum potest: cæteræ autem quemadmodum auditio, & olfactio, sic diuersæ ab illa, & inter se sunt, vt toto, quod aiont, cælo differre videantur. Ex quo proinde efficitur, vt tametsi facultas sensus in vna quadam parte corporis resideat; videatur anima in illa constare ex multis quasi partibus sui, vnde in varia organa variis agat influxibus; aut species diuersas diuersimodè excipiat, ac sentiat. Et certè si illa pars esse admittatur cerebrum, ac nerui sint quasi canales quibus aut infusio virtutis in organa, aut speciei, impressionisve traiectio ex organis fiat; constat non incipere, aut desinere omneis neruos ad eandem partem cerebri, sed ad vicinas quidem, veruntamen diuersas: constat quoque diuersas esse visorij, auditorij, olfactorij contexturas; atque adeò diuersas esse specialeis parteis vt cerebri ex quibus originē ducunt, ita animæ, quę insidet ipsis. Heinc similitudines illæ curādæ non sunt, aut admittendæ solūmodò quatenus commune, non quatenus simplex inuehunt principium: cùm res potiùs se habere sic possit vt si sentiendi principium comparetur cum arbore in qua insiti varij surculi alimentum variè transmutent, variúmque proinde transmittant in fructus; aut cum penu, in qua varia horrea variis granorum importandorum generibus sint destinata. Quanquam & similitudinibus certandum non est, & circa illam quæ maximè, speciosiusque obiicitur de flatu in varias tibias subeunte, illud adnotandum est, cùm editi illi tibiis variis soni non-nisi secundum maiorem, aut minorem acutiem, grauitatemque differant, futurum ergo vt sensiones organis variis elicitæ non differant alia ratione, quàm secundum magis, & minùs, vt si alia sensio non foret, quàm visio, eáque quadam graduum varietate clarior, aut obscurior; at res se potiùs ita habet, quemadmodum dictum iam est; vt dicere nescias quid visio, auditióque, &c. simile aut commune habeant. Præterea autem, tametsi omnes Sensus conuenire in eo videantur, vt contactu quodam intercedente actiones eliciant; nihilominus & eam esse rerum contingentium diuersitatem, vt nulli duo sensus per eandem moueantur; & ipsas proinde perceptiones sic esse diuersas vt nisi remotum principium, quale est anima, saltem proximum, quale sit facultas exigant, arguántque; & ipse sensus, cui speciatim Tactus nomen relinquitur, eiusmodi est, vt genere toto à cæteris tactibus differ. Verùm immorandum in istis non est; neque cùm nihil cogat, recedendum à communi sententia, receptóque loquendi modo iuxta quem plures esse Sensus, siue facultates sentiendi & in Homine, & in Animalibus cæteris dicuntur.

De organis Sensus.

Deinde vbi plures vno admissi sensus fuerint, difficultas tamen de numero est; quoniam licet nihil sit magis vulgare, quàm Sensus esse numero quinque, Visum, Auditum, Olfactum, Gustatum, & Tactum; ac inter ipsos Philosophos Stoici apud Laërtium & (lib. 7.) Plutarchum, aliique sic enumerent, & Aristoteles (lib. 4. cap. 10. 3 de an. 1.) speciatim ratione firmare numerum nitatur; nihilominùs non videtur esse omninò improbabile, quin plures sint, esseve possint. Quippe ne quid dicam de Sensu communi, qui si quis sit, internus est; an quod attinet ad externos censebimus Hippocratem (lib. de di.) ignorasse quid diceret, cùm præter Sensus enumeratos, duos addidit, Vocis scilicet ac Respirationis? An Platonem, cùm esse Sensus (in Theæt.) tam infinitos reputans, quàm ipsa sensibilia

 sunt,

De organis Sensuum. ſunt, eos, quorum nomina exſtant, dixit eſſe viſus, auditus, olfactus, refrigerationes, calefactiones, voluptates, dolores, cupiditates, &c? An loqui illum impropriè, qui vt agnoſcit, ſic eſſe dicit ſpecialeis Senſus famis, ſitis, veneris, titillationis axillarum, &c? Referre ſolent iſta ad Tactum: verùm eſt profectò in iis aliquid præter ipſum Tactum, quod niſi ad ſpecialem ſenſum pertinere concedatur, non eſt cur Guſtatus ſit Senſus ſpecialis; quoniam & ipſe pari ratione reuocari ad Tactum poteſt, Quæſo, & an-non ſit aliud à Tactu Senſus caloris, & frigoris? quippe tactus nota propriè ſolùm eſt ex applicatione ad res duras, molleis, ſiccas, humidas, aſperas, glabras, & ſi quæ ſint tales; cùm diuerſiſſimum tamen quidpiam ſit caloris, & frigoris ſenſus? Quid dicam verò de ipſo ſenſu ponderis, atque leuitatis? An-ne ibi nihil præter Tactum eſt? Et nonne ipſemet
2. de an. t1. Ariſtoteles multiplicitatem Senſuum pro contrarietatum multiplicitate diſtinguens, & eam ad Viſum ſpectare dicens, quæ eſt albi, & nigri; eam ad Auditum, quæ acuti, & grauis, eam ad Guſtatum, quæ dulcis, & amari; diſtinguat oportet Senſus varios, ad quorum vnum ſpectet contrarietas calidi, & frigidi; ad alium humidi, & ſicci; ad alium duri, & mollis; ad alium leuis, & grauis, &c. nam quòd in gratiam Tactus dicit plureis quoque contrarietates in aliis eſſe ſenſibus, vt in Auditu præter grauitatem, & acutiem, etiam magnitudinem, & paruitatem, aſperitatem, & lenitatem vocis; patet has eſſe contrarietates communium ſenſibilium, de quibus inferiùs dicetur, non verò propriorum, cuiuſmodi illæ recenſitæ ſunt; quod fuit
2. de an. in 2. de an. etiam ab Alexandro, Themiſtio, aliis adnotatum. Cùm liceat verò nobis ad ſummum de iis ſenſibus pronunciare, quos experiri in nobis licet; an-non alia ſunt Animalia, in quibus ea temperiei, conformationiſque partium diuerſitas eſt, vt in illis-ne ſenſus aliquis incognitus nobis deliteſcat, neſciamus? Quomodo enim, ſi vel auditu, vel olfactu deſtitueremur, intelligere poſſemus ex viſis eorum auribus, naribúſque, ineſſe ipſis alios Senſus, quàm Viſum, Guſtatum, & Tactum? an-non obſeruamus verò in plæriſque eiuſmodi opera, quorum cauſas, ſiue pincipia intùs agentia cùm ignoremus, perinde ad cæcos inſtinctus, & antipathias, ſympathiáſque recurrimus, ac illo caſu recurremus, obſeruantes ea, quæ illa ob auditum, olſactúmque peragerent, neſcientibus nobis, an, & quid Auditus, & Olfactus eſſent? & cur iſta quoque ad aliquos ſenſus nobis ignoratos ſpectare non poſſint? Credere poſſis Democritum
loc. cit. iſthuc reſpexiſſe, cùm apud Platonem plureis eſſe ſenſus Deorum, Sapientúmque, & Brutorum animalium dixit. Dicito porrò, cùm Senſus fuerint conceſſi Animalibus vt ſalutaria requirerent, & deuitarent noxia; ac partim quidem ad viuendum ſimpliciter, partim ad viuendum commodiùs; idcircò adhæc ſuffeciſſe illis quinque Senſus; quoniam Viſus quidem, & Auditus, Olfactúſque diſſita demonſtrent; Guſtatúſque, & Tactus coniuncta percipiant; ac iſti duo ſoli ad vitam ſint abſolutè neceſſarij, tres illi ad vitam ſolùm commodiorem; nihilominùs rogare quis poſſit, an cùm alia aliis vel iuuentur, vel offendantur, non alia aliis ſenſibus egeant. Exempli enim gratiâ, præſenſio illa tempeſtatum familiaris aliquibus, qualiſque in nobis non eſt, non-ne eſſe poteſt ex aliquo ſenſu, quo nos fuerimus deſtituti?

Ne plura autem congeram, germana-ne quæſo eſt illa Ariſtotelis ratio, qua Senſus eſſe neque pluteis, neque pauciores, quàm quinque demonſtrat? præcipuum illius argumentum, eſt quod nec nobis, néc cæteris perfectis Animalibus vllum deſit ſenſorium, nec vllum ſenſibile ſit, niſi quod videri, audiri, & cætera poſſit. Verùm quomodo fidem faciet nullum deeſſe ſenſorium? nempe inductione Elementorum, ex quibus conſtare ſenſoria oporteat; ſiquidem Viſus organum conſtare aſſumit ex ſimplici aqua, organum Auditus ex ſolo aëre, additque etiam ex aëre conſtare organum Olfactus; organa autem Guſtatus, & Tactus ex terra, non ſimplici tamen, denique nullum eſſe ex igne, cùm ignis potiùs commune quid ſit. At quænam iſta probandi ratio, cùm concludendum potiùs ſit deeſſe aliquod Senſorium, putà quod ſit ex ſolo igne, itémque, quod ex ſola terra; & ſi duo ſint ex aëre, duo eſſe debere ex aqua; ſicque alia huiuſmodi? quid quod ipſe notat alicubi eos, qui aſſignaturi ex Elementis ſenſoria, ſubhæſitent, conſiderantes quinque eſſe Senſus, & Elementa ſolùm quatuor? quid quod eodem loco ſenſorium olfactus manifeſta contradictione ex igne conſtituit? quid quod alibi etiam manifeſta viſum parat ex puro igne? Quomodo fidem etiam faciet quinque duntaxat ſenſibilium qualitatum genera eſſe? an ratione illa, quam Philoponus vſurpat petitam ex numero quinque figurarum regularium? at omnia-ne ſenſibilia huiuſmodi ſunt? & vt ſint, nullus-ne ſenſus irregularium corporum erit? nullus commiſtionis regularium, irregulariúmque tum ſeorſim, tum inter ſe mutuò? Et idem-ne regulare corpus, v. g. Pyramis ſic ad vnum ſenſum, putà viſum ſpectabit vt non ad alium, putà tactum pertineat? An potius ratione exinde deducta, accommodatáque, quod vt quinque ſunt regularia corpora, ſic quoque ſint Mundi corpora primaria, videlicet Cælum, ad quod ſpectet viſus propter lucis radios; ignis, ad quod Olfactus ob naturam aromatum; aër, ad quem Auditus ob tranſlationem ſoni; aqua ad quam Guſtatus ob humores ſapidos; terra, ad quam Tactus, ob concretiones ſolidiores? verùm hæc refellere pigeat; cùm non modò Cælum, ſed etiam ignis radioſus ſit; & ex vtroque non modò lux ad oculum, ſed etiam calor in tactum ſentiendus incurrat, atque ita de cæteris. An alia illa, quòd non poſſint genera plura ſenſibilium qualitatum numerari, quàm quinque, vt putà colorum, ſonorum, odorum, &c. Verumtamen & illæ poſſunt, quas attigimus, numerari; & num aliæ prætetea ſint in vnoquoque corpore aſſeuerare non poſſumus;

[Right margin notes: *lib. de ſen. & ſen. cap. 1.* — *ſect. vlt. probl. 31.* — *in eum loc.*]

mus; cùm si fortè sensoria desint, quibus possimus percipere, criterium nobis non suppetat, quibus abesse eas indicemus: quod Aristoteles ipse quidem obiter monet, non soluit tamen. Ecce enim exempli gratiâ, aduenient ex pomo corpuscula (dicito species, aut qualitates, aut quicquid volueris, nihil intererit) ex quibus quædam oculum, quædam narem, quædam linguam afficiunt, exindéque esse dicuntur in pomo color, odor, sapor; vt nihil dicam de læuore, nihil de sono, quem edere potest. Quæso te verò cùm possint fieri varietates contexturarũ non tres, non quinque solummodò, sed in illa tanta mistionum multiplicitate penè innumerabiles; quare non possint præter quinque fieri sensoria innumera iis percipiendis accommodata? Profectò si quis oculis, naribúsque læsus nascatus, ita vt colorẽ nullum, nullum odorem percipiat, longè erit, vt suspicetur tot qualitates esse in pomo, quot nos in eo agnoscimus; ecquis verò scit an-nos nati cum his duntaxat sensibus, nati non simus cum priuatione multorum insoper aliorum, quibus si essemus prædíti pluteis alias in eodem pomo qualitates cognosceremus? Ex vndenam esse putemus, cur non cognoscamus naturas rerum intimas, intima actionum principia, intimósque agendi modos; nisi quia intellectus noster sensibus, quasi ducibus caret, quibus omnia intimiùs, quàm hisce crassis, rudibúsque scrutetur? Neque verò propterea nos habere mutilos debemus, quòd illi ad humanæ structuræ integritatem non pertineant; vt neque ostrea motila sunt, quòd aliis, qui eorum naturæ indebiti sunt, destituantur. Et licet videamur destitui re alioquin eximia ac desiderabili; id ferendum, quòd hac ratione faciat nos Deus admonitos, vt habitemus nobiscum ipsi, neque intemperanter affectemus cognoscere res, quas nobis ignoratas voluit: ac potissimùm cùm eainde nihilo infœliciores simus, nisi infœlicitati pariter vertamus quòd non simus vt volucres alis prædíti ad volandum: sortiti interim quotquot sensus necessarij nobis sunt ad vitam commodè, securè, iucundéque traducendam; verùm ista aliàs vberiùs. Nunc quia quod spectat ad cognitos Sensus, posset res abire in controuersiam de nomine, ac est alionde propemodum ex vsu communi vt quinque Sensus admittantur; ideò est quamobrem nos quoque non detrectemus numerum; sed ipso quasi supposito, eas, quæ supersunt de Sensibus difficultates explicemus; illud duntaxat heic attexentes, tametsi Epicurus nusquam numerum quinarium definierit, Lucretium nihilominus, tum alicubi apertè dixisse, tum alibi pleniùs induxisse illum repetitis his versibus, lib. 4. & 6.

Quare etiam, atque etiam mitti fateare necesse'st
Corpora, quæ feriant oculos, visumque lacessant
Perpetuóque fluunt certis ab rebus odores,
Frigus vt à fluuiis, calor à Sole, æstus ab vndis
Æquoris, exesor mœrorum littora circùm.
Nec variæ cessant voces volitare per auras.
Denique in os salsi venit humor sæpe saporis
Cum mare versamur propter; dilutáque contrà
Cum tuimur misceri absinthia, tangit amaror.

De organo Sensus.

Quæstio heic iam ex iis, quæ sunt insinuata suboritur, Sensus-ne resideant in suis, quæ dicuntur Sensoriis, siue organis, vt Visus in oculo, Auditus in aure, atque ita de cæteris, aut in quadam communi parte, è qua in sensorium aut in quam è sensorio quidpiam immittatur. Ac prima quidem fronte videtur absurdum id requirere, quoniam nihil est notius, quàm esse in oculo facultatem videndi, in aure audiendi, in nare olfaciendi, in lingua gustandi; nullam verò huiusmodi residere in pectore, in ventre, in mano, in pede, aliave parte corporis, ac ne interna quidem; cùm intuentes aliquid ita experiamur nos oculo percipere, vt neque ab intimo capite, neque ab intimo pectore, neque ab vlla alia intima parte rem conspiciamus; & res in Tactu maximè pateat, quatenus in manu, aut pede compuncti, ita experimus sentire nos ad illas parteis, vt penitùs desipere, ne furere dicam videamur, si putemus sentire nos, doleréque eosde, aut cerebro, non manu, aut pede. Verùm causa difficultatis ex eo peritur, quòd vt iam antè innuimus, contingat sæpe, vt alio intenti, rem habeamus præ oculis, quam tamen visus non percipiat; vt dormientes aure sonum excipiamus, quem non audiamus nihilominus, vt apoplectici compunctionem, dissectionémque patiamur, quæ nos tamen non moueat. Siquidem hisce casibus, pluribúsque aliis, ipsa organa animata manent; neque si sentiendi facultas in ipsis, non verò alibi residet, causa vlla subest, quare non sentiamus; & cùm non sentiamus, nihil planiùs videtur, quàm intelligere facultatem debere in alia parte residere, in qua interim maneat quasi ligata, neque permissa aut accurrere, influereve, aut excipere in se aliquid, vnde excitari ad sentiendum possit. Itaque cùm apud Plutarchum Epicuri opinio fuerit esse καὶ τὰ πάθη, καὶ τὰς αἰσθήσεις ἐν τοῖς πεπονθόσι τόποις, *tam passiones, quàm sensiones in iis, quæ afficiuntur locis*, siue partibus (nempe ob reuerentiam partis Animæ principis, quam passionis expertem fecit, τὸ γὰρ ἡγεμονικὸν ἀπαθές, vt infra dicendum occurret) cúmque Strato vtrasque in principe parte, non verò in locis affectis constituerit; & Stoici passiones quidem in affectis locis reliquerint, sensiones autem transtulerint in principem partem; atque idcircò cùm Epicurus sedem Sensus statuerit in externo sensorio, Strato, Stoicique in parte aliqua interna; ecce Aristoteles visus est rem componere vtcumque voluisse. Nimirùm rem ita exposuit, vt voluerit specialem quemque ex vulgaribus Sensibus sedem habere in proprio sensorio, siue organo, ac illo indicare sensibile proprium, ipsiusque discrimina, siue mavis species, vt Visum in oculo albedinem, nigredinémque, & Gustatum in lingua dulcedinem, 4. plac. vlt. 3. de an. 2.

ac

De organis Sensus. ac amaritudinem; dari autem præter quinque ſpecialeis Senſus iam enumeratos quemdam communem, cuius munus ſit iudicare ſpecialium Senſibilium diſcrimina; ſeu, quod eſt idem agnuſcere albedinem non eſſe dulcedinem, neque dulcedinem albedinem; quod præſtari neque à Viſu, neque à Guſtatu, tanquam ſenſibilia, ſeu obiecta propria non excedentibus, non poſſit. Præterea verò cen-*lib. de som. & vig. cap. 2.* ſuerit reſidere hunc Senſum intra pectus, hoc eſt in corde, tanquam in regia; ac non modò eſſe aliorum velut principem, atque arbitrum, ſed illos etiam comitari, vnáque cum iis agere, & ea quidem connexione, vt ſi quidpiam ipſe patiatur, compatiantur cæteri, at cæterorum aliquo patiente, ipſum compati nihil ſit neceſſe; vnde & ſomnum, ſeu feriationem externorum omnium ſenſuum conſequi, quòd ipſe communis dormiat, ſeu ferietur: adeò vt idem proportione dici de cæteris caſibus valeat. Attamen primò, vt admittamus communem quempiam ſenſum dari; non ille tamen eſſe poteſt, quem Ariſtoles deſcribit, vt nimirum diiudicet aliorum ſenſuum diſcrimina. Quippe facultatis ſentientis non eſt iudicium ferre, ſeu enonciare; nam quòd alioquin Ariſtoteles dixit Viſum iudicare albedinem, & Guſtatum dulcedinem, vſus eſt nomine iudicij κατηχρη-σῶν, hoc eſt ipſum pro ſimplici apprehenſione vſurpauit; ſed res, vt aliàs deduximus, infráque etiam attingetur, ſpectat ad Phantaſiam, facultatemve ſuperiorem, quæ attributum cum ſubiecto connectat, aut ab eo ſeparet; quod faceret tamen ſenſus communis, ſi pronunciaret albedinem dulcedinem, aut dulcedinem albedinem non eſſe. Deinde iſta ſenſus communis neceſſaria concomitantia videtur omninò ſubinnuere non eſſe aliud ſenſum communem, quàm ſpecialeis ſenſus coniunctim acceptos, quatenúſque habent interiùs communem ſedem aliquam, in qua ſeorſim quidem, ſed proximè tamen ita diſpunantur, vt generali ſede (veluti parte cerebri, quæ eſt circa tertium, quartúmque potiſſimùm ſinus) occupata, affectave, atque adeò ſenſu communi, hoc eſt aggerie, ſocietateve omnium ſenſuum aliquid patiente, neceſſe ſit pati ſpecialem ſenſum quemlibet; vtcumque vno ſpeciali ſenſu aliquid patiente propter externum organum aliqua ratione affectum, nihil ſit neceſſe Senſum communem, hoc eſt ſocietatem reſiduorum pati.

Ad-hæc certè Ariſtoteles ipſe non videtur agnoſcere niſi vnicam Senſus ſedem, ipſum nota cor, à quo oriri omnem vt motum, ita & ſenſum autumat; & quò minùs dubitemus de *2. de part. an. 10.* cæteris, *ipſi*, inquit, *tangendi, & guſtandi ſenſus φανερῶ ἠρτημέναι πρὸς τὴν καρδίαν εἶναι, manifeſtè à corde dependent.* Vt proinde intelligamus facultatem ſentiendi non tam eſſe in externo, quàm in interno quodam ſenſorio; quando nulla poteſt ſenſio elici, niſi facultas, quæ intùs ſit, agat. Denique autem, quòd Ariſtoteles vult communem ſentiendi facultatem in corde eſſe, ſpectat res vtcumque ad illam quæſtionem, qua ambigitur, *In quánam parte corporis pars Animi princeps reſideat.* Cùm ſit autem inferiùs de illa dicendum; tum quod huius loci eſt proprium, videtur longè probabilius, facultatem ſentiendi communem in cerebro, quàm in corde eſſe. Nam quod ille quidem contendit ce- *ibid.* rebrum eſſe quaſi excrementum, & quoniam ipſum ſit expers ſenſus, nullius ſenſuum eſſe cauſam, patet profectò cerebrum in excrementis non habendum, pars adeò neceſſaria, pretioſáque cùm ſit, & primò, ac per ſe formata. Poſſe verò, imò debere eſſe expers ſenſus, quo in ſe, aut ſeipſum ſentiat; ſi deſtinatum quidem ſit ad ſentiendum cætera; ne ſi ſenſum ſui haberet, rerum cæterarum habere non poſſet. Docet nempe ipſe Ariſto- *3. de an. 11.* teles eſſe debere Senſorium qualitatum illarum expers, quæ per id percipiendæ ſint, vt ſenſorium Viſus alboris, & nigroris; ſenſorium Tactus caloris, & frigoris; ac manifeſtum aliunde eſt oculum colore aut flauo, aut rubro ſuffuſum non diſcernere cæteros, nihilque niſi flauum, aut rubrum alterutrove affectum conſpicere; vnde & intelligi licet, quemadmodum oculus debet eſſe omnis coloris expers, vt excipiendorum omnium capax ſit, ita debere cerebrum eſſe omni ſenſu priuatum, vt poſſit omnium ſenſuum ſedes, atque organum eſſe. Similitudines prætereo, veluti aquæ inſipidæ, aut inodori olei, vt capax fiat illa ſaporum, hoc odorum quorumlibet; res enim eſt ſatis vulgaris; dico verò ſolùm facultatem ſentiendi, quæ in cerebro ſit, eſſe totam quaſi detectam, intentámque in ea, quæ externè adueniunt, non eò deſtinatam, vt in ipſum cerebrum, eiuſve ſubſtantiam quaſi conuertatur; atque ideò non cerebri, ſed ipſarum rerum externarum, & qua parte quidem applicantur, fieri ſenſionem. Cæterùm autem facultatem ſentiendi communem inſidere potiùs cerebro, quàm cordi ex eo probatur, quòd nerui ex cerebro, non verò ex corde originem ducant, quemadmodum Ariſtotelem non rectè ſenſiſſe ſuo ſuperiùs loco declarauimus, quódque ſenſio fiat neruis intercedentibus, demonſtrante experientia ipſis ligatis, obſtructis, aduſtis, refrigeratis, ſectis, perire omnem prorsùs ſenſum in ea parte, in quam neruus tendit, ac diffunditur. Et quamvis etiam priuatio ſenſus ligatis arteriis Carotidibus contingat (quod Ariſtote- *lib. de som. & vig. cap. 2.* les quoque obſeruaſſe videtur,) id tamen commune omnibus arteriis, vt omnibus neruis non ſit; & in Carotidibus id ſpeciatim contingat, quòd via exinde præcludatur ſpiritibus Vitalibus, quibus in cerebrum non peruenientibus, ceſſat continens generatio Animalium ſpirituum neruis ad ſentiendum conducentium; vt prætercam ferè cùm illis arteriis neruum ſextæ coniugationis, qui per totum corpus diſſeminatur, intercipi, ac idcircò ſenſum perire. Nihil interim neceſſe eſt, admonere etiam eos neruos, qui ex ſpinali medulla oriuntur, debere cerebro originem, quatenus ea medulla nihil aliud eſt, quàm ipſum cerebrum continuatum. Admonere præſtat tum iſtos, alioſque non modò ex ſexta, ſed etiam ex ſecunda, ac ſeptima

coniugatione

coniugatione neruos destinatos esse potissimùm Tactui; primam autem coniugationem inseruire Visui; tertiam, & quartam Gustatui, quintam Auditui; & per illud ad appellatos processus mammillareis tendens, atque desinens, (vtcumque ex meningibus tunicas non ducat) Olfactui.

Ac videtur quidem posse ex istis concludi communem quandam sentiendi facultatem residere in cerebro; at non tamen nullam specialem in quolibet organo esse. Quare vt quid id rei sit paullò vberiùs edisseramus; ac simul dicamus tum qualénam organum, sensoriumve esse videatur, tum ad sensionem quid conferat, tum quomodo demùm Sensio peragatur; ea de causa notandum est, debere quidem organum, siue sensorium esse animatum; sed cùm ex variis partibus constet, vnam ferè esse præcipuam, quæ & similaris, vt

1. hist. 1. & 1. part. 1. &c.

Aristoteles admonet non semel, & sentiendo destinata sit; cæteris autem, quæ ipsam vel nutriunt, vel tegunt, fouéntque, vel alia ratione ipsi famulantur, sufficere munia vegetatricis Animæ partis. Et quia omnis sensio, vt sæpe innuimus, non sine quodam contactu fit, idcircò partem illam præcipuam, seu vocatum propriè Sensorium videri debere esse aliquid, quod generali quadam ratione inseruire tangendo possit. Huiusmodi porrò aliud non videtur, quàm primariò neruus, ac secundariò genus membraneum, quatenus membranas non modò diductas, sed conductas etiam in venas, aliáque vasa complectitur. Nimirum supponendum est, nullam esse membranam, quantumlibet tenuem, quæ

lib. 3. c. 13.

vt Anatomici, ac ceteros inter Laurentius, obseruant geminata quasi non sit, & quam proinde mediam non subeant, ac intermeent quasi quædam subtegmina non venulæ, & arteriolæ solùm, sed maximè etiam neruuli insensibiles, hoc est tenuissimi ex cerebro vsque exorti. Quin-etiam supponendum est neruos eâ esse texturâ, vt exteriùs constent duplici quasi tunica, quam ex duplici meninge mutuentur, interiùs autem non sensibilem vllam cauitatem exhibeant, sed molliorem solùm, & (vt putant) medullosam substantiam ex

18. vſ. part. cap.

cerebro quippe deductâ adeò vt proinde Galenus dixerit neruum nihil aliud esse, quàm paruum, & duriusculum cerebrum; neque cerebrum aliud, quàm amplissimum, & mollissimum neruum. Quanquam idcircò addo, vt putant, quia neque expressione, neque alia ratione medullosum quidpiam in ipso neruorum meditullio cernitur, & quæ media substantia esse vtcumque mollior apparet, nihil esse aliud videtur, quàm aggeries, & producta secundum totam longitudinem series tenuissimorum complurium veluti fila-

lib. 3. de hist. an. cap. 5.

mentorum, quorum occasione Aristoteles obseruauit esse naturam nerui σχιστὸν κατὰ τὸ μῆκος *fissilem in longum*, quæque dicere liceat totidem esse neruulos totali contentos, & dum ille in ramos diuaricatur, distributos, ac sua quemque, insensibili quidem, sed aliqua tamen qua canaliculi sint, cauitate præditos; eo modo quo pili, qui in longum fissiles cùm sint, cauitate præditi sunt, quæ alioquin insensibilis, deprehenditur tamen Engyscopio. Adhæc autem supponendum est animaleis spiritus ita generari ad eam partem cerebri, è qua nerui originem ducunt, vt videantur simul per molliorem illam neruorum substantiam, seu per neruulos, canaliculosve mox expositos in neruos subire, & complentes totum eorum meditullium ipsos quacumque, & quovsque diffunduntur, quasi inflare, siue distentos continere. Dico iam, quia neruus neruulusve non potest contingi, quin aliquatenus prematur; neque potest vllatenus premi, quin ob distentionem spiritus contentus vrgeatur; neque spiritus illeic sic vrgeri, quin pellat, seu potiùs repellat vicinum instantem, ac pari ratione aduenientem ex cerebro; neque iste porrò repelli, quin tota serie ob repletionem, continuitatémque compulsâ, spiritus exsistens ad ipsam originem nerui neruulive in cerebrum quasi resiliat; ideò facultatem sentiendi residentem in cerebro hoc quasi resultu moueri, factúmque attactum percipere, apprehendere, seu cognoscere, ac sentire. Et quia aliunde membrana corpus est ita pressile, vt præ sua tamen soliditate, seu compactione quadamtenus duriuscula, suáque natura contensa sit; heinc efficitur, vt tangi, premique non possit quin neruuli, ex quibus constat, seu contexitur, simul tangantur, premantúrque; sicque contentus spiritus vrgeatur, pellatur, resiliat; & facultas resultu commota perinde sentiat, ac si neruus solua, nudatúsque contactus fuisset.

De organis Sensus.

Ac sensorium quidem, seu organum Tactus specialiter dicti esse potiùs membranam, quàm, vt Aristoteles opinatur, carnem, vel ex eo potest intelligi, quòd & totius corporis tegmen, quo obuia quæque tangimus, ac primum dolorem pungendo, secando, vrendo sentimus, membrana est; & quodlibet viscus, quilibet musculus, quælibet pars, cui possimus attribuere sensum, membrana obducitur, ex cuius similiter pressione, punctione, fractione, attactus, aut dolor sentiatur; & membrana est, quæ ob tensionem expositam, pressionem pati, qualem ad sensum necessariam diximus, potest: cùm neque os defectu flexilitatis; neque sanguis defectu tensionis neque alia id genus sentiant. Organa autem, siue sensoria cæterorum sensuum esse consequenter membranea, intelligitur facilè ex eo, quòd neruus quidem Opticus non tam inseratur per propagines insensibileis in membranam, quàm filamentorum, neruulorumve suorum expansione in membranam diducatur, quæ ad fundum oculi extensa feriri à rerum visibilium seu radiis, seu speciebus possit: Neruúsque Auditorius ad intimam autem appulsus consimiliter dilatetur; idque præter aliam membranam, quæ sit & habeatur quasi tympanum, excipiendis sonis, quasi pulsibus comparatum: nerui autem Gustatorij diffundantur per membranam linguę, palatóque communem, caparémque, quæ percellatur à saporum corpusculis: denique nerui Olfactorij, quà nerui sunt, membranei sint, & processibus mammillaribus pressis appulsu corpusculorum olfactilium, premi ipsi, aut

affici

De organis Sensuu. affici quoque à corpusculis penetrantibus possint.

Itaque cùm sit verisimile peragi sensionem eo, quo dixi modo; verisimile quoque est facultatem sentiendi esse propriè in cerebro, tanquam in sede, in qua apprehensio, perceptiove rei sensibilis fiat; non esse autem propriè in organo, sensoriove externo; ac posse duntaxat ex vsu loquendi admitti in illo, quatenus excepta in se impressione exsistenti interiùs facultati famulatur, occasionémque sentiendi sic facit, vt nisi faciat, illa nihil sentiat; ac aliunde ita per neruos cum eius sede connectitur, vt continuatione sedes dici possit. Ac de modo quidem sentiendi dicendum rursus statim pòst; quod intereà Sensus sedem attinet, videntur exinde conciliari posse quæ paullò antè propositæ dubitandi rationes fuere. Nam quòd non intenta, aut sopita facultate, quæ in cerebro, illa non sentiantur, quibus externum organum, sensoriumve percellitur, id satis arguere videtur non esse propriè facultatem sentiendi in ipso sensorio, vti vegetatrix semper superest, ac nullam propriè aliam, quàm illam internam facultatem esse: videtur & posse proinde huc accommodari, quod paullò antè retulimus, Mens videt, Mens audit; quatenus inde significatur non tam oculum, qui videat; aut aurémve, quæ audiat, vi sibi insita visionem, auditionemve elicere, quàm facultatem interiorem, cuius sit & ab oculo, & ab aure dissita sedes. Quod autem videamur nobis experiri videre nos oculo, aure audire, &c. non conuincit id quidem esse propterea facultatem in organo; sed conuincit tamen facultatem vti organo, seu quod idem est organum facultati inseruire, occasionémque sentiendi illi facere; adeò vt sine impressione in organo facta facultas non sentiat. Et licet non videamur nobis experiri elici visionem interiùs, potiusquàm exteriùs; causa esse potest, quòd ipsa facultas resultu exposito mota eò conuertatur vnde impressio aduenit, ac sensibile illeic, non verò vbi ipsa est adesse percipiat, ac sentiat. Vt enim res visa eo loco apparet, vnde eius species, seu radius rectà vltimùm aduenit, tametsi res ibi non sit, veluti dum illam contuemur in speculo, ita videtur eadem res nobis conspici ea corporis parte, quam primùm percellit, vtcumque alia vlterior sit, è qua perculsio in illa sentiatur. Sic cùm videmur nobis in manu, pedeve compunctis dolere; ideò est, quòd pari ratione facultas eò conuertatur, vnde memoratus resultus læsionem factam velut renunciat. Indéque fit, vt non negemus sentiri dolorem in pede, vt sentiri in cerebro, cerebrumve dolere dicamus; sed dicamus sentiri in pede à facultate, quæ in cerebro sit, prout in pedem intenta est, ex quo, & in quo continui solutio nunciatur. Neque id verò est propterea desipere, aut furere; quando constat, nisi facultas, quæ in cerebro est, aduertat posse etiam secari pedem, & dolorem tamen in eo non sentiri. Dices fortè, parem omninò videri esse difficultatem, siue in externo sensorio, siue in cerebro facultas statuatur; cùm quoties sensorium percellitur, cerebrum quoque percellatur resultu illo spirituum & non propterea tamen facultas semper aduertat, ac sentiat. Verùm negari posse videtur, quoties sensorium percellitur, percelli simul cerebrum, ob laxitatem neruorum nimiam; paucitatémque spirituum; seu nerui præ lassitudine collapsi, vaporeve obstructi spiritus nō admittant, veluti per somnum, aut deliquium; seu spiritus in neruos alios diuertantur ab anima, vt in sensione quadam speciali, meditationéque attentissima; adeò vt, si velis sensorio perculso percelli simul cerebrum, intendere perculsionem oporteat, vt clamare altiùs, pungere acriùs, &c. vt nempe qui pauci spiritus intra neruos sunt velut excitari, vrgeri, & in cerebrum pelli possint. Ex his porrò fit, vt non subsit, quamobrem anxiè requiramus, vt solet vulgò fieri, an nisi facultas sensoriis externis insideat, facultas in illa ex cerebro influat; & si influat, solitaria-ne, seu sine subiecto, & quasi vehiculo, scilicet quasi incorporea; an verò potiùs cum spiritu animali per neruos immisso. Nam trāsmitti quidem facultatem incorpoream, & sine subiecto, ac vehiculo, ex iis rebus est, quæ capi non possunt. Quod superest autem, cùm videatur spiritus per neruos transmitti, non transmitti tamen simul facultatem vel illud vnum arguit, quod ligato neruo, perit statim sensus in iis partibus, in quas ab vsque ligatura diffunditur; cùm spiritus tamen transmissi in ipso adhuc contineantur. Nempe si facultas cum iis deferretur, deberet adhuc perseuerare, & in partibus sensum facere quovsque cum spiritibus euanescentibus periret. Non subest verò etiam, quamobrem valde ambigamus, an, & quidnam ex organo immittatur in cerebrum, facultatemve in eo hæctentem. Quippe non aliquid immitti, sed remitti potiùs, repellive videtur; spiritus nempe neruis contentus; neque apparet quidpiam aliud pertingere in cerebrum posse. Et posset quidem profectò dici non tam contentum spiritum, quàm continentem tunicam nerui ob sui ad vsque cerebrum continuationem, distentionémque eò affectionem producere; veruntamen quia non sunt nerui secundum longitudinem directéque tensi eo modo, quo fides in lyra, vt in vno extremo attracti, pulsive, motum in alio simul exprimant, sed & obliquè diuertuntur, & remissiore tensione sunt, quàm vt præstare id posse videantur; ideò probabilius videtur peragi rem per spiritum ob continuitatem, mobilitatémque, quam etiam intra neruos, neruulosve non rigidè tensos, flexibileisque tueri possit.

Hoc tamen loco ingerit sese non incelebris difficultas circa id, quod ait Aristoteles constitutum sensibile supra Sensorium non sentiri, ac idcircò medium debere intercedere; itémque circa necessarias consequenter sensibileis species, quæ traiiciantur per id medium, quas ille siue materia recipi contendit in sensu, siue facultate residente in sensorio primo. Quod attinet porrò imprimis ad constitutionem, siue positionem sensibilis supra sensorium, constat non esse difficultatem *a. de an. n.* *cap. 11.*

difficultatem de ſenſorio interno,ſeu primario, ſiue id cor,ſiue cerebrum ſit,ſed de externo, ſecundariove, cui ſenſibile admoueri poſſit. Cum res autem videatur manifeſta in viſu; neque enim corpus coloratum, aut lucidum ſupra oculum conſtitutum poteſt conſpici; ac in auditu etiam, quatenùs corpus ſonans non poteſt ita percuti, vt intimã aurem contingat, imò & in olfactu, quatenus res odora, tametſi nari externæ admota non attingit tamen Internam; videtur nihilominùs res eſſe de ipſis guſtatu, tactúque incredibilis; cùm niſi ex oppoſito res ſapida linguam, & res dura cutem contingat, nulla ſit ſaporis, & duritiei ſenſio. Reſpondet Ariſtoteles diſcrimen quidem eſſe inter illos treis,& hoſce duos ſenſus, quòd in illis ſenſibile agat eminùs,in his cominùs,ſed non ſequi tamen, quin ſit etiam quidpiam in iſtis interpoſitum,quod nos lateat,vt dum res pertenui mẽbrana intercedente contingimus; parere enim rem ita fieri dum contingimus quidpiam intra aquam,ſiue humectata eius ſuperficie,intercedit enim membranula aquæ;ac poſſe pari modo rẽ ſeſe habere in aëre,tametſi eius membranula incomparabiliter ſubtilior nos lateat. Verumtamen quicquid de aëre ſit, qui vtcumque in poris contentus latere nos poſſit, videtur omninò elidi(quaſi non perinde cohærens,tenáxque,vt aqua)donec corporum ſuperficies,aut illarum partes,particulęve(neque enim omnia pori ſunt) ſe mutuò contingunt; attamen patet ſaltem aquam, illiusve membranulam nullo intercedente contingi; cùm & contingere nõ ſimpliciter rem,ſed rem humectatam dicamur. Et quamvis ille rurſùs dicat diſcrimen eſſe inter media iſtorum,iſtorúmque ſenſuum, quòd illa agendo aliquid ſentiantur,iſta minimè,vt potè cum ipſis ſenſibilibus duntaxat agentia;eo modo,quo miles,dum per clypeum percutitur; *neque enim,* inquit, *percuſſus clypeus percutit, ſed miles, & clypeus ſimul percutiuntur.* Attamen neque illa media,dum agunt(veluti dum aër,& aqua videntur)tanquam media agunt, ſed tanquam per ſe ſenſibilia;neque iſta, vtcũque tanquam media, & cum ſenſibilibus agant, eiuſmodi ſunt,quæ agere per ſe aliquid nõ poſſint:nam & ipſe clypeus eiuſmodi eſt,quo miles poteſt percuti,licet conto,gladio,aut iaculo non percutiatur. Heinc fortaſſis eſt, cur ille deinceps externum medium non admittat in hiſce duobus ſenſibus,ſed internum,ſeu inſitum, vt in Guſtatu quidem linguam,in Tactu verò ipſam carnem. Attamen hoc ipſo videtur nullum intercedere medium; cùm nomine medij intelligi aliud, quàm quod externum ſit, non videatur. Eſto verò medium ipſius Tactus caro; at quomodo iam caro poterit eſſe Tactus ſenſorium, vt conſtans eius opinio eſt; cùm eadem caro eſſe ſimul medium,extremúmque non poſſit? Et quænam erit carnis vt medij à carne, vt ſenſorio diſtinctio? Quin-etiam, cùm velit ſenſorium tactus neque calidum eſſe actu, neque frigidum; ac medium ipſum, vt puta carnẽ eſſe velit huiuſmodi,vt ſui mediocritate, ſeu temperie diiudicare extrema poſſit;an-non ex priore poſitione ſequitur,vt caro eſſe medium non poſſit,& ex poſteriore, vt non poſſit eſſe ſenſorium,quando ex priore non debet eſſe actu neque calida, neque frigida, ex poſteriore debet, licet temperate? Quid verò dicetur de Corde, ſenſorio iuxta ipſũ primo?Eius-ne caro neque calida, neque frigida eſt,aut mediam-ne inter calorem,frigúſque temperiem ſortitur? Prætereo autem notionem medij notioni tactus repugnare, & hanc illius aſſertionem pugnare cum definitione,qua edixit in Phyſicis ea ſe tangere,quorum extrema ſimul ſunt,aliáque ſimilia.

De organo Senſus.

5. Phyſ. 3.

Quod ſpectat deinde ad Senſibileis ſpecies, quarum interuentu dicuntur obiecta ſenſibilia non ſine contactu mediato agere in ſenſum (vnde & dicendæ Senſificæ potiùs,quàm Senſibiles viderentur; neque enim ipſæ ſunt quæ ſentiũtur,ſentirive poſſunt, cùm ſenſui tamen cauſa ſint, vt ſenſionem eliciat; ſed vſui iam trito gerendus mos eſt.) Ea quidem vulgaris eſt interpretatio, vt Ariſtoteles ſupponat eſſe illas quaſi typos, ſeu imagines,ac ſimilitudines quibus deriuatis ex rebus & allabentibus in ſenſorium,ſenſus rem percipiat è qua emanârint, ac per medium traiicientes tetenderint,ex quo etiam vulgò Intentionales appellantur. At neſcias tamen cuius naturæ debeas illas concipere; cùm Ariſtoteles dicit ſenſum excipere ſpecies ſenſibileis ſine materia;idque attribuit non viſui modò,ſed etiam auditui,& guſtatui,atque adeò cuilibet ſenſui. Nam præclaro quidem vtitur exemplo,cùm, *Perinde,* inquit, *ac cera excipit ſignum aureo,aneove annulo inſculptum, non verò ipſum aurum, aut æs; ſimiliter patitur ſenſus ab vnoquoque habente colorem, ſaporem, aut ſonum, non quà vnumquodque eorum dicitur, ſed quà tale eſt, & ſecundum rationem.* Verùm ſi ſpecies ſunt quaſi quædam imagines rerum corporearum, extenſarúmque repræſentatrices; quomodo eſſe incorporeæ,ſiue inextenſæ,ac ſine vllis partibus poſſunt? quomodo poteſt res diuidua per indiuiduã repræſentari?Et ſi emanant ab ipſis rebus,quomodò ſi nihil ſunt ipſarũ,ac ſi nihil propterea ab illis decedit,nihil ipſis deeſt?Et, ſi traiiciuntur per medium,quomodo mouentur,quæ neque ſunt quidpiam per ſe,neque feruntur vehiculo,cùm accidentia tamen dicantur. Et,ſi excipiuntur à ſenſu,quomodo ſenſus corporeus cùm ſit,apprehendere, ac in ſe admittere ipſas incorporeas poteſt? quanquam nihil neceſſe eſt pluribus heic iſta vrgere;cùm aliàs fuſiùs obiecta ſint,cùm de Qualitatibus diſputantes etiam aduerſus has ſpecies,prout ab Ariſtoteleis tradũtur,diſſeruimus. Adnoto heic ſolùm; cùm videantur ſpecies Viſibiles (viſificæve)admitti poſſe,quatenus neque ipſa ſubiecta, neque colores illis hærentes transferri poſſe in ſenſum diſtantem videntur, ac poſſunt hæ ſpecies interim haberi quaſi colorũ vicariæ,vt ipſis prorsùs aſſimilatæ;non apparere nihilominùs qua neceſſitate admittantur pariter ſpecies pro cæteris ſenſibus; cùm vel ipſa obiecta cum ſuis qualitatibus admoueantur ſenſorio, vt tangibilia, guſtabiliáque; vel ipſæ qualitates non ſolitariæ quidem ſed cum vehiculo; quatenus odor ex re odora cum effluente vnà halitu transfertur in narem; & ſonus non ſine com-

De organis Sensus. pulso aëre, nisi potiùs ipse aër ex te vsque percussa, sonantéque in aurem. Scilicet non dicimus quidem procedere albedinem, à pariete in oculum; sed dicimus tamen procedere in aureis sonum, in nareis odorem, & dulcorem afficere linguam, caloremque, aut duritiem, cutim. Exindéque efficitur, vt solus color pingi possit, habereve imaginem sui, quæ debeat perinde eminùs videri, at sonus, odor, sapor, calor nulla ratione pingi valeant, habereve imagines, à quibus procul positis repræsentari valeant; ac possint duntaxat significari aliis sono, odore, sapore, calore, qui pari prorsùs modo semper contingat, & afficiat. Atque hæc quidem fuisse causa videtur, quamobrem Epicurus, & alij, species, seu spectra, & imagines, simulacráve rerum ita dixeriot, ac descripserint, vt res visibileis solùm attinerent; supponentes videlicet pertingere ad cæteros sensus non imagines sonorum, sed sonos; non simulacra odorum, sed odores, &c. Quomodo autem illi voluerint ista simulacra esse corpora, neque visum excipere ipsa sine corpore, nihil est necesse heic repetamus; sed & res sit aliàs exposita satis copiosè; & postea rursùs cum de Visione attingenda speciatim sit.

CAPVT II.

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili.

ADDENDVM iam potiùs vniversè est, quemadmodum valeat non incommodè ex Epicuri sententia dici, quis sit Sensibus percipiendi modus, ac vnde varietas percipiendi sit; & quemadmodum non modò Plato, sed etiam Aristoteles rem attigisse propiùs videatur. Itaque sententia Epicuri est, non modò colorum simulacra, imaginésve rerum visibilium, sed etiam sonos, odores, sapores, & qualitates cæteras constare ex corpusculis, quæ sint magnitudinibus, figuris, positionibus, motionibus certis donata; & ex alia parte Sensoria non modò Visus, sed etiam Auditus, Gustatus, & aliorum Sensuum contexturas esse intercipienteis ea spatiola, seu eos porulos, meatulosve, qui sint etiam suarum magnitudinum, figurarum, positionum, ac pro ea, qua sint varietate ita commensurentur variis qualitatum corpusculis vt ista illi, illa isti admittere in sese possint. Heinc autem fieri vt corpuscula solùm, ex quibus species colorum constant, penetrare possint in sensorium Visus, ipsúmque adeò commouere, & afficere; non item verò corpuscula quæ sola, ac solummodò subire possunt, ac mouere, & afficere sensorium Auditus, neque rursùs alia, quæ sola, ac solummodò sensorium Olfactus, atque ita de cæteris. Huc nimirum spectat illud Lucretianum,

lib. 2. *Quapropter longè formas distare necesse'st*
Principiis varios quæ possint edere sensus

Spectant & illæ potissimùm, quæ referuntur *3. adu. Col.* apud Plutarchum ex Epicuro συμμετρίαι, καὶ ἁρμονίαι τῶν περὶ τὰ αἰσθητήρια πόρων, αἷς τι πολυμιξίαι τῶν σπερμάτων, ἃ δὴ πᾶσι χυμοῖς, καὶ ὀσμαῖς, καὶ χροιαῖς ἐνδιεσπαρμένα, *Concinnitates, & proportiones meatulorum, qui in ipsis sensoriis; ac mistiones multiplices seminum* (corpusculorumve) *quæ omnibus saporibus, odoribus, coloribusque sunt interspersa.* Itémque illud, ἀναπεφυρμένον, καὶ συμμεμιγμένον ὁμοῦ τοῖς πᾶσιν, ἄλλο δὲ ἄλλῳ πεφυκέναι ἐναρμόττειν, οὐκ ἔστι τὸ αὐτὸ ποιότητος ἵστασθαι, καὶ ἀντίληψις οὐδὲ πᾶσι τοῖς μέρεσι κινεῖ πάντας ὁμοίως τὸ ὑποκείμενον, ἀλλὰ ἐκείνοις ἑκάστους (ita videtur, pro ἑκάστοις) μόνους, πρὸς ἃ ἐντυγχάνοντες σύμμετρον ἔχουσι τὴν αἴσθησιν, *Confusis, simulque permistis corpusculis omnibus quoniam aliud sic à natura comparatum est, vt alij congruat; ideò neque eiusdem qualitatis impressio, apprehensióque fit, neque subiectum pari modo omneis afficit quibuslibet partibus; sed singulos quosque iis solis ad quas prout incurrerint, cõcinnatum habuerint sensum.* Ex quibus videre licet Epicurum paria dixisse eum Empedocle, & Heraclide asserentibus παρὰ τὰς συμμετρίας τῶν πόρων τὰς κατὰ μέρος αἰσθήσεις γίνεσθαι, τοῦ οἰκείου τῶν αἰσθητῶν ἑκάστῃ ἐναρμόζοντος, *iuxta concinnitates meatulorum sensus distingui sensibili proprio vnicuique sensui congruente;* quod etiam apud Plutarchum est. Et quia *4. plac. 9.* paullò explicatius apud Platonē Socrate Me- *in Men.* nonem rogante habetur, ideò quem locum aliàs ex parte recitauimus, exscribere iam totum non pigebit: *Nonne dicitis esse quasdam rerum defluxiones, de sententia Empedoclis? Dicimus. Et meatus, in quos, & per quos illæ defluxiones meant? Omninò. E defluxionibus autem alias meatuum nonnullis conuenire; alias verò maiores, siue minores esse? Ita se res habet. Nonne & visum aliquid vocas? voco. Ex his igitur quid velim intellige, vt ait Pindarus. Color enim est defluxio figurarū proportione quadam visui congrua, & quæ sub sensum cadit. Optimè mihi videris, Socrates, hanc responsionem instituisse. Fortasse enim vt solitus es hac de re audire, ita tibi responsum est: & simul, arbitror, intelligis, quidnam ex hac dicere possis, & quid vox sit, & quid odor; & plaraque alia huiusmodi? Omnino.* Cæterùm, cùm corpuscula sensorium Visus percellentia eiusmodi sint, vt sola, ac solummodò in illius meatus subeant, ipsúmque commoueant; notandum est tamen non omnia illa corpuscula vniusmodi esse, eadémque ratione subire, vt perinde accommodari iisdem sensorij meatulis possint; neque omnia Visus sensoria similibus prorsùs meatulis cõstare, vt ab iisdem corpusculis consimiliter afficiantur; scilicet heinc fieri videtur, vt species nunc horum, nunc illorum colorum exentur; vt colores grati tum sint, cùm corpuscula leniter appellunt, subingrediuntur, accommodantur sensorio; ingrati verò, cùm asperè, neque sine quadam laceratione, conuulsionéque: Itemque, vt colores bis grati, ingrati illis sint, prout ob diuersam conformationem meatuum, corpuscula variè figurata placidè istis accommodentur; illos non sine laterum lancinatione subeant. Quod idem penitùs dicendum de aliis qualitatibus, cætera sensoria afficientibus; neque plura de iis hoc loco attexere necessum est; quando res est suprà circa singulatum naturam præstita abunde.

Heic consequitur, vt dicamus; postquam seu

seu species; seu qualit... corpusculave, ex quibus sunt, subiere meatus, pulsauetéque sensorium, restare motionem, quam in sensu creant, vt fieri dicatur, seu compleri sensio. Itaque, cùm esse videatur Epicuri opinio, vt imagines, qualitatesve rerum pergant sensoriis, externisve organis in ipsum sensum, facultatemve internam, atque animam, vt intelligetur vberiùs ex iis, quæ infrà dicenda sunt; cùm de principe facultate, déque insomniis dissetetur: verisimilius tamen est non penetrare corpuscula sensoriis externis allapsa in interiorem facultatem residentem in cerebro, sed fieri dûtaxat motionem neruorum, spirituúmque expositam, qua pertineute in cerebrum, insidens in eo facultas velut excitetur, moueatur, ipsámque rei qualitatem pro corpusculorum impressione, & factâ quasi notâ apprehendat. Anie iam dicta non repeto; addo solùm experimentum, quo ij, quibus crus, brachiumve resectum, cicatrixque obducta est, compunctionem semper, doloremque, quasi in pede, manu, digitisve sentiũt, (cùm explicari sanè non possit ex affectione partium, quæ iam nullæ sint) fidem facere huic motioni per neruos, spiritus factæ prout spiritus destinati ad parteis vsque illas extremas, ita resiliunt in cerebrum, vt quasi semper adueniant ex iisdem partibus affectionem quasi in illis contingentem renuncient. Videtur autem opinionis de hac motione habendus Plato, dum sensionem per ipsam fieri non vno loco explicat. Nam, vt reticeam, quæ in Phylebo, aliisque locis hac de re habet, ecce in Timæo, licet facultatem sentientem, non perinde in cerebro, vt intelligentem, sed partim in corde, partim in iecore constituat; motionem tamen fieri docet per venas, seu neruos ab externo sensorio in eam vsque sedem, qua quidem motione anima, facultasve sentiens sensibilis rei quasi admoneatur. Sic tendi scribit à lingua in cor *φλέβια venulas* quasdam saporum nuncias; in quas si quæ res ita inciderint, vt in humidam carnis penetrantes mollitiem ipsas contrahant, arefaciántque, asperi sapores sentiantur. Et posteà, *Omninò igitur, inquit, vocem ponamus pulsationem quandam ab aere per aures; cerebrum, & sanguinem sese porrigentem ad animam vsque; motionem verò ex ea natam, à capite quidem ducentem initium, & in sedem hepatis desinentem auditum* (seu auditionem) *appellemus*. Docuerat priùs vniuersè motionem hanc fieri circulatim (eo scilicet modo quo aqua, aut aër quadam circulorum propagatione commouetur) ob facilitatem, quam ad motum habet ea pars, cui passio imprimitur; (vt puta seu vena, seu neruus, seu contentus spiritus) & ea quidem lege, vt pars, quæ facta sibi impressione moueri non potest, insensibilis habenda sit. Sed exscribere locum præstat, *Nam id,* inquit, *quod facilè mouetur, cùm in ipsum breuis aliqua inciderit passio alias aliis parteis in circulum didit, qua idem porrò afficiant, quousque peruenientes ad id, quod discernit, illud quod facit impressionem renunciat. Secus verò qua pars impressionem solum recipit, & neque mouetur ipsa in circulum, neque alias parteis consimiliter monet, illa vt immota, sic expers est sensus; cuiusmodi in nobis sunt ossa, pili, & alia.* Et sic quidem Plato. Iam existimare par est eòdem respexisse Aristotelem, quando dixit *Sensum recipere species sensibiles sine materia.* Nempe id videtur sic intelligi, vt facultas sensus, quam in corde residere est opinatus, ita in ipsa admoneatur eius impressionis; quæ in externo sensorio fit (atque idcircò sentiat) vt id peragatur nó receptione vllius saporis, odoris, alteriusve qualitatis, quæ sensibili rei inhæserit, & ab ea velut detasa, in cor vsque transmissa fuerit, quo casu speciem, seu notam rei cum materia exciperet, sed sola impressione motus, qui in sensorio externo cœptus ad internum terminetur; quo casu nihil materiæ, quod in re sensibili fuerit, recipere concipitur. Interim verò Speciem appellat ipsam seu motionem, seu quasi notam motione impressam, quòd sit quasi quidam rei sensibilis ectypus, quo qualis sit res impressionem faciens, & quasi typus, prototypusve exsistens, moneatur. Propterea enim videtur ipsam comparare signo, seu figuræ, quàm annulus, siue sigillum ceræ impresserit; tale enim signum perinde est ectypus, imagove expressa, qua cuiusmodi sit annulus intelligitur; ac similitudo in eo etiam est, quòd vt signum in cera declarat solùm quali figura, non quali substantia annulus sit; ita species sensibilis ostendat quidem qualitatem, qua ipsa res sensibilis pollet, vt calorem, saporem, aliam; non item intimam illius naturam. Discrimen solummodò est, quòd sigillum solet immediatè applicari, vt cera signum subeat, res verò sensibilis intermedio neruo, atque spiritu, vt facultas sollicitetur. Quanquam id quoque suppleri potest quadam veluti formabilitate, formationisque propagatione secundum totum nerui ductum, tempore quidem imperceptibili, sed circulatim tamen iuxta Platonem facta. At, inquies, cùm talis potuerit esse mens Aristotelis circa quatuor reliquos Sensus; qui tamen esse id verum possit in ipso Visu; cùm non vt sonus, seu aër motus auri; odor, seu vapor odorus nari; sapor, seu res sapida linguæ, calor, seu res calida cuti; ita color, seu res colorata applicetur oculo? an emanare reverà censuit ex re colorata imaginem, eámque siue tendere, siue propagari in oculum vsque, & porrò in cor vsque continuari? Respondeo Aristotelem rem sic definire, vt censeat colorem, seu rem coloratam oculum mouere, non emissa sanè vlla specie, qualem vulgò interpretantur, sed motione perspicui actu, quo tanquam baculo, aut fune vtatur, vt partim ex alibi dictis de luce intelligitur, partim erit infrà vberiùs dicendum.

Nunc cùm omnis Sensus intercedente motione, seu impressione à Sensibili facta ipsum Sensibile percipiat; dubitari potest imprimis, quæ sit sensibilis natura; hoc est tale-ne secundum se sit, quale percipitur à sensu? Ac Sensibile quidem concretè acceptum, seu quatenus est coloratum, sonorum, odorum, sapidum, calidum, &c. nemini esse dubium potest, quin sit substantia quædam corporea, seu

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili.

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili.

corpus, quod habeat in se, vnde mouere sensum possit: verùm dubiū est de sensibili abstractè accepto, & quo pacto solet vulgò accipi, nempe pro ipsa vi, seu facultate mouendi sensū, quæ & qualitas sensibilis vniuersè dicitur, & speciatim color, sonus, odor, sapor, calor, &c. Dubium, inquā est verū hæc facultas, siue qualitas sit quid substantiale, & corporeum, quod pro ratione motionis impressæ & apprehensionis à sensu factæ talis habeatur qualitas (talis alioquin non futura citra huiusmodi impressionem, apprehensionémque) annon? Porrò, cùm ex alibi dictis circa Qualitatum naturam, quid sentiendum sit, ferè constet; res tamen heic est inculcanda ob id, quòd

3. de an. 2. Aristoteles veteres Physicos sugillat, quatenus dixerunt, *neque alborem esse, neque nigrorem sine visione, neque saporem sine gustatione*, &c. Et non negat quidem Aristoteles eos rectè dixisse, quatenus cùm Sensibile intelligi bifariàm possit, nimirùm potentiâ, vt dum color est in tenebris, aut à nemine conspicitur; & actu, vt dum idem color tum in luce est tum videtur ab aliquo; dici potest colorem non esse visibilem actu sine visione; at contēdit illos perperàm loquutos, cùm id simpliciter enunciārunt, ita vt possit intelligi ne esse quidem colorem potentiâ siue visione visibilem. Cæterùm videtur ea mens ipsis fuisse, vt inficiari quidem noluerint illud quicquid mouendo facultatem Visus visibile, & color vocatur, habere potentiam, donec non videtur, qua & visum moueat, & visibile colórque actu dicatur, & sit: sed voluerint tamen illud seclusa visione, non esse, aut remanere tale, quale videnti per visionem apparet. Exempli enim gratiâ, illa colorum varietas, quæ apposito ad oculum trigono, prismateve vitreo, talis omninò extra oculum, citráque visionem nulla est; sed sunt duntaxat lucis radij ex rebus reflexi, & prismate traiecti, variéque refracti; qui cùm non sint actu tales colores, apti tamen sunt, vt percellentes oculum, ac eius interuentu cerebrum, & sensum, talem in ipso apprehensionem pariant, vt taleis colores in re, è qua radij adueniunt, percipiat. Quamobrem autem ratio par sit de cæteris coloribus, non est hoc loco repetendum; vti neque illud de luce, quæ esse in aëre possit, & nihilo tamen discerni à tenebris; vt dum foramine ingressa, traiectáque per cubiculum sic egreditur per foramen oppositi parietis, vt nihil occurrat intra cubiculum, quod illam in Visum reflectat; quasi in medio aëre nihil aliud sit præter eius corpuscula, quæ vt illud sint, quod nomine lucis intelligitur, afficere oculum debeant. Addendum solùm non esse consimili modo in aëre aliud post pulsationem corporum, quam ipsum-met aërem portionemve eius tenuissimam motam; ac solùm quà occurrit auris, auditióque fit, sonum propriè esse, seu apprehensionem gigni talis speciei, quæ dicatur sonus. Sic vigente lilio, aut rosa, nihil aliud esse per aërem, quàm diffusam exhalationem; ac solùm vbi naris est, & olfactio fit, exhalationis corpuscula odorem fieri, seu esse ea specie, qua apprehendimus odorem. Sic in Sale nihil est aliud, quàm corpusculorum illorum cubicorum congeries; non verò sapor vocatus salsus, nisi quà lingua admouetur, eóque modo à subingressis corpusculis afficitur, vt talis saporis apprehensio fiat. Sic dum ignis ardet, emittuntur quidem quoquoversùm corpuscula ea pernicitate, vt in corpora obuia subingredi, ipsáque discutere, & exsoluere valeant; at nihil prætereà aliud emittit, neque illa corpuscula tali specie caloris sunt, qualem vulgò concipimus; nisi quà animal occurrit, ipsúmque sub tali specie apprehendit. Sic cætera omnia; neque opus est plura hac de re dicere; cùm res possit facillimè vel solo exemplo saporis intelligi, quem non esse in cibo constat, sed ex applicatione ad organum gustatus creari, quatenus tam sæpe comprobatur varius à variis non modò Animalibus, verùm etiam hominibus, imò & ab homine eodem, puero, aut sene, ieiuno, aut saturo, sano, vel ægro, &c. itemque quatenus sensorium gustatus (vt & quoduis aliud) in quadam temperie consistit; ac ideò res sapida non potest non alia se habere ratione donec solitaria est, ac dum in organo alteratur, & iuxta vulgare Effatum *ad modum recipientis recipitur*. Quomodo quoque vinum in se nihil habet eius ebrietatis, neque aconitum eius perniciei, neque omninò vlla res alia eius qualitatis, quæ in corpore exhibetur.

Non est interim heic prætermittendū, quod Aristoteles occasione huius difficultatis notat; nempe *Sensibile exsuperans corrumpere sensum, seu* potius Sensorium. Supponit ille concentum vocum se habere vt vnam vocem; atque ideò Sensum auditus se habere instar vnius; & cùm concentus sit *λόγος τις quadam ratio*, seu proportio, temperies, & mediocritas; idcircò sensum quoque esse *λόγον τινὰ quandam rationem*, seu proportionem, temperiem, ac mediocritatem. Quare & concludit eum sonum, qui mediocritatem excedit, hoc est secundum grauitatem, acutiemve exsuperat, sensum auditus corrumpere, quatenus destruit mediocritatem, sine qua esse sensus non potest; ac dici idem posse de re nimiùm splendida, tenebrosave, respectu Visus, ac pari modo de cæteris. Quia verò sensibile agit, exseritve vim non tam in sensum, quàm in sensorium; & vel sensus ipse non corrumpitur, vel consequenter solummodò propter corruptionem sensorij; ideò præstat comparationem inter sensorium sensibiléque statuere; supponeréque vt sensorium in quadam partium temperie, mediocritatéque consistit; ita debere Sensibile, vt illud debitè afficiat, contemperari, seu inter excessum, defectúmque mediocre esse. Scilicet exinde concludere licet Sensibile exsuperans ideò sensorium corrumpere, quòd ipsius texturam soluens, debitam in eo temperiem, commensurationémque peruertat, ac destruat, adeò vt aliis sensibilibus deinceps excipiendis incapax euadat. Hac ratione lux, aut candicantia nimia sic præ radiorum densitate, ac puritate fodicat, lacerat, peruertit intra oculum retinam, vt non eadem ampliùs exsistente textura, non iisdem particulis, porulisque moueri perinde, siue

affici

affici à superuenientibus aliis lucis, colorisve corpusculis possit? Spectat huc Lucretianum illud. lib. 4.

Splendida porro oculi fugitant, vitántque tueri;
Sol etiam cæcat, contrà si tendere pergas
Propterea, quia vis magna'st ipsius, & altè
Aera per purum grauiter simulacra feruntur,
Et feriunt oculos turbantia compositura.
Præterea splendor quicumque'st acer, adurit
Sæpe oculos, ideò quod semina possidet ignis

Hac eadem sonus nimius præ densitate, ac rapiditate aëreorum corpusculorum, ex quibus constat, ita tympanum intra aurem discerpit, vt deinceps quoque non perinde ac priùs affici ab aliis corpusculis soni superuenientibus valeat. Hac odor nimiùm vehemens corpusculis suis texturam processuum mammillarium, neruulorúmque ita discutit, ac exsoluit, vt odorando deinceps inhabiles fiant. Hac sapor acris nimiùm linguæ membranam corpusculis suis acrioribus sic compungit, secat, dispescit, vt degustandis aliis saporibus inepta reddatur. Hac demùm calor nimius corpusculis suis ita cutim disgregat, disperdit, exurit, absumit, frigus item nimiùm penetrabile sic cogit, corrugat, gelat, asperat, vt deinceps aliis tangibilibus non moueatur. Notandum est tamen, vt exsuperatio in indiuiduo non consistit, sed latitudine magna est; eapropter multos quoque esse ipsius corruptionis gradus; & Sensorium posse variè alterari, obscurari, ac rude, ineptúmque sentiendo magis, ac minus fieri, & per-rarum esse vt prorsùs deleatur; tum nempe cùm exsuperatio aut maxima est, aut diutulè viget, laborémque sensorio lancinando, vrgendo, instandóque creat. Quo loco præteriri non debet, quod ab Aristotele obseruatur, speciale esse exsuperationis rerum tangibilium, vt calidarum puta, atque frigidarum vt cum sensorij corruptione animal quoque ipsum interimant; cùm exsuperatio aliorum sensibilium soli sensorio perniciem pariat; nisi fortè ex accidenti, vt si cum sono ictus fiat, aut à rebus visis, olentibúsque aliis moueantur, quæ tactu corrumpant. Notandum rursùs sensibile quod respectu vnius aut hominis, aut animalis exsuperans est, mediocre esse respectu alterius, siue temperies organi, siue assuetudo id faciat. Hinc nempe fit, vt splendor Solis, aut candor niuis non perinde haberi debeat intolerabilis, noxiúsque respectu Aquilæ, & Noctuæ, respectu hominis lyncei, & luscíosi. Non item calor, aut frigus respectu sani, & ægroti; Æthiopis, ac Scythæ; diuitis vmbræ, hypocaustóque, & pauperis ardoribus, algoribúsque assuefacti. Notandum demùm, licet Aristoteles accipere exsuperantiam etiam ex parte defectus videatur, quatenus visum corrumpi dicit non modò à re valde lucida, sed etiam à valde tenebrosa, siue obscura; id tamen non videri verum; nisi fortè ex accidenti, quatenus quis prodiens ex densa caligine intra quam diu manserit, in splendidam lucem, candoremve eximium, excæcabitur haud-dubie, seu sponte, seu vi apertos teneat oculos (vt illi quondam excæcabantur, quos Dionysius tyrannus ex carcere obscurissimo induci repentè in domum calce illitam, læuigatámque iubebat; quemadmodum refert Galenus, commemorans simul quod proditum est de Xenophontis militibus, quibus niue multa iter facientibus fuere oculi vehementer læsi) aut nisi fortè intelligas malignam quandam qualitatem per tenebrosum locum diffusam, vt sunt profectò loca insana, in quæ lux nulla penetrat. Alioquin certè vt in summo excessu summum periculum est, ita donec ab illo versus defectum, & ad vsque meram priuationem tenditur, minus semper periculi, siue nocumenti occurrit; & exinde efficitur, vt in tenebris meris, quatenus quidem tenebræ sunt, nihil sit periculi metuendum: nihil auditui in mero silentio, nihil olfactui in mera odoris priuatione, & ita de aliis. Hæc verò est causa, ob quam quibus splendor læsit oculos, non modò securè, sed vtiliter etiam in meris hæreant tenebris; quippe cùm in iis retina sese paullatim restituat, & restitutio retardetur in luce etiam debili, quoniam radij pauculi licet, radij tamen sunt, próque suo modulo fodicant, motionémque internam impediunt; cum vbi radij nulli sunt, nullum simile sit impedimentum.

3. de an. vlt.

De Sensibus percipiendi modo, ac de Sensibili.

lib. 10. vs. part.

Potest deinde quæstio institui de diuisione Sensibilium: sed Aristoteles eam paucis absoluit, dum Sensibile sic partitur, vt aliud esse dicat Sensibile per se, quod nempe reuerâ sit obiectum sensus, vt color Visus, sapor Gustatus; aliud Sensibile per accidens; quod nempe cùm in sensum non cadat, coniunctum est tamen cum eo, quod cadit; quemadmodum inquit, si album Diaris filius sit. Cum enim solus color albus subiecti illius in sensum cadat, dicitur tamen quis videre Diaris filium, idque ex accidenti, quatenus id coniunctum est, cum sensibili per se. Quomodo quoque id quod per se ab vno sensu percipitur, sensibile dici per accidens potest, vt si quis niue conspecta dicat se videre rem frigidá; quoniam licet frigus niuis sit sensibile tactui per se; censetur tamen illo casu sensibile per accidens, quatenus coniunctum cum candore est, qui per se est obiectum visus. Vbi tamen notandum, quicquid dicitur sensibile per accidens, impropriè sensibile dici, quippe cùm sit potius imaginabile, seu intelligibile, prout non sensus, sed facultas imaginatrix, intellectrixve est, quæ memoria vtens pronunciat hoc album, quod videtur esse hominē, ac talis quidem hominis filium; & illud aliud esse niuem, quæ sit aliàs tactu comprobata frigida. Subdistinguit porrò ille Sensibile per se in proprium, & commune; ac Sensibile proprium illud esse dicit, quod ab vno sensu sic percipitur, vt sentiri ab alio non possit; & circa quod falli minimè contingit; nempe colorem respectu Visus, sonum respectu Auditus, odorem respectu Olfactus, saporem respectu Gustatus, calorem, frigus, aliasque dictas qualitates tangibileis respectu Tactus. Commune verò id supponit, quod percipi

2. de an. 6.

De Senſuum percipiendi modo, ac de Senſibili.

ab omnibus, vel pluribus ſenſibus poteſt; ac talia eſſe dicit Motum, Quietem, Numerum, Figuram, Magnitudinem. Scilicet Motus, exempli gratiâ percipitur Viſu, vt dum videmus canem currentem; Auditu, vt dum loquens accedit, prætergreditur, & recedit; Olfactu, vt dum roſa prope, ac præter naſeis ducitur; Guſtatu, vt dum res ſapida per linguam, palatúmque diditur; Tactu, vt dum cylindrus ſubducitur manui. Idem penè dici de cæteris poteſt, tametſi ſunt omnia duobus maximè ſenſibus communia, Viſui putà, & Tactui, qui duo proinde ſoli ſunt à Lucretio commemorati in illis de figura verſibus,

lib. 4.

Præterea quoniam manibus tractata figura
In tenebris quædam cognoſcitur eſſe, eadem, quæ
Cernitur in luce, & claro candore, neceſſe'ſt
Conſimili cauſa tactum, viſumque moueri.

Sunt verò de communibus his Senſibilibus tria quædam notanda. *Vnum*, ſolere longè plura connumerari ab aliis, ac Opticis potiſſimùm, nempe diſtantiam, propinquitatem ſitum, rectitudinem, curuitatem, denſitatem, raritatem, aſperitatem, diſcretionem, cæteráque huiuſmodi. Et poſſunt hæc ſanè non minore iure, quàm figura, magnitudóque diſtincta conſeri, cùm quemadmodum quidam ſolent ipſa ad figuram, magnitudinémque referre, tanquam modos aliquos; ſic poſſit ipſa quoque figura, tanquam modus quidam magnitudinis ad magnitudinem reuocari. *Alterum*, non videri ipſa percipi ſpecie quadam diſtincta à ſenſibilibus propriis; alioquin enim poſſent interdum iis non perceptis percipi; cùm tamen nuſquam ſine colore, ſono, qualitateve alia huiuſcemodi percipiantur. Quare & percipi ad ſummum, quod iam dictum eſt, quaſi quoſdam modos quorum cauſâ fiat, vt ſenſus à propriis ſenſibilibus diuerſimodè afficiantur; cùm alio modo afficiatur viſus cernens rem quieſcentem, quàm cernendo motam, ſimplicem, quàm multiplicem; quadratam, quàm rotundam, magnam, quàm paruam, diſtantem, quàm propinquam, ſtantem, quàm pronam, atque ita de cæteris. *Tertium*, ex ſolo hoc capite Senſibilia communia differre ab iis, quæ dicuntur per accidens; quatenus ſenſibilia per accidens nihil penitùs agunt in ſenſum, à quo tamen percipi dicuntur, vt frigus in viſum, aut candor in tactum; Senſibilia autem communia, etſi non agant primariò, ac præcipuè, agunt tamen ſecundariò, & vt præſcripti aliqui propriis, ac primariis modi. Ex quo efficitur, vt licet viſa niue dicamur videre rem frigidam, & tacta tangere candidam, non tamen aut videre frigus, aut tangere candorem dicamur; ex oppoſito nihilominùs viſa, & contacta tabula magna, quadratáque, dicamur non modò videre nigredinem, tangereve duritiem, ſed etiam videre, tangeréque magnitudinem, quadraturámque ipſius ac poſſimus vtroque ſenſu vtramque explorare, quod in ipſis per accidens ſenſibilibus non contingit. Dico autem ex hoc capite; nam alioquin, vt quæ dicuntur Senſibilia per accidens, ſenſibilia propriè non ſunt, quòd non ſenſu, ſed imaginatione, intellectuve percipiantur; ſic parùm abeſt, quin idem dici de ſenſibilibus communibus poſſit; ac liceat proinde dicere ea quoque ſenſibilia per accidens. Et certè iſta omnia vix ſine quadam memoria, comparatione, definitione, ratiocinatione apprehenduntur, quæ ſenſus munia, vt conſtat, non ſunt. Nam motus quidem in fluxu, ſucceſſionéque ita conſiſtit, vt cùm præter partein præſenteis, quas ſolas ſenſus percipit, præteritas etiam, & futuras habeat, quæ non ſine memoria, prouidentiáque cognoſcuntur. Quies autem ſiue eſt priuatio, percipi à ſenſu non poteſt; ſiue ſtatus, ac veluti res quæpiam motui oppoſita, non ſine quadam comparatione ad motum intelligi poteſt; adeò vt res alioquin mota aut cum ipſo oculo, aut ſine ipſo in media, vniformique & diſtante planitie quieſcere videatur; & alioquin quieſcens non quieſcere tamen prætergredienti appareat. De Numero res clara eſt, & apud Ariſtotelem præſertim; qui cùm velit in Phyſicis numerum eſſe mentis opus; mirum profectò, cur heic velit cadere in ſenſum per ſe. Quin-etiam cùm alibi cenſeat numerum negatione contineri, vti & quietem negatione motus ſentiri; quæſo, ſit ne ſenſui an menti conceſſum attendere ad negationes? Eæ profectò nihil cùm ſint, mouere ipſum ſenſum, hoc eſt facultatem corpoream non poſſunt; ac proinde mentis ſolius eſt opus, vt comparatione vtens, cùm verbi causâ tenebræ videri dicuntur, idem ſit, ac ſi pronunciaret non videri lucem; ſeu quod eſt idem videri nihil. De magnitudine, & figura poteſt paullò maior eſſe difficultas; tametſi dici quoque poteſt, viſum nihil in tabula aliud, quàm colorem percipere; quem extenſum tamen eſſe aliquouſque contingat; mentem verò eſſe, quæ hanc extenſionem, terminationémque magnitudinem, & figuram cenſens, addit percipi magnitudinem, & figuram. Et conſtat certè magnum, ac paruum, ſolidum, & planum, rotundum, & anguloſum, cæteráque huiuſmodi non ſine quadam comparatione, quæ mentis ſit propria, apprehendi poſſe; ac nequicquam non eſſe, quod ipſe Ariſtoteles, licet admittat in Phyſicis rarum, & denſum ſecundum ſenſum; accipiat nihilominus magnum, & paruum ſecundum mentem. De cæteris idem dicendum, niſi quòd ſpecialis circa diſtantiam eſt difficultas; qua ratione videlicet, dum noſmet cum re alia, aut alias res inter ſe comparamus, apprehendamus earum diſtantiam: verùm quia res dici, ac intelligi, niſi de viſione ſpeciatim loqui fuerimus non poteſt, ideò res differenda eſt. Circa proprium Senſibile illud pertractandum heic foret, quod ait hoc loco Ariſtoteles, *Non falli Senſum circa ipſum*. Verùm res eſt abundè ſatis alibi iuxta Epicuri mentem declarata, comprobatáque; ac non modò quidem circa proprium ſenſibile, ſed etiam vniuersè, & circa commune; quatenus error circa vnumquodque in iudicio eſt; ſenſus verò non iudicat, ſed apprehendit ſolùm id.

4. phyſ. 14.
3. de an. 1.

lib. 8. cap. 5.

id, quod sibi obiicitur; quicquid damùm id sit, & ob quamcumque causam tale appareat; quod diiudicare non ipsius sit, sed superioris facultatis. Ex quo afficitur, vt cùm Aristoteles dicit, *Visum non errare, esse colorem, vel Auditum, esse sonum; sed quid sit id, quod est infectum colore, vel vbi; aut quid sit id, quod sonat, vel vbi*; videatur non rectè attribuere sensui errorem, qui committitur circa subiectum, & circumstantias; cùm sensus non sit, qui pronunciat, esse in tali subiecto, talive loco colorem, aut sonum; sed simpliciter percipit colorem, aut sonum; & deinceps Imaginatrix, Intellectrixve facultas sit, quæ de subiecto, déque loco, & circumstantiis cæteris tum iudicium fert, tum errare potest.

CAPVT III.

Qui sensile gigni ex insensilibus possit?



SVPEREST heic iam difficultas, quæ initio tractanda cùm fuisset, differenda tamen esse visa est, ne præ sui prolixitate nimium faceret & sui, & aliarum tædium. Ea spectat ad litem, quæ speciatim quidem Epicuro intenditur; sed perinde tamen soluenda cæteris Philosophis manet, dum requiritur, *Qui fieri possit, vt res sensilis, siue sensus capax, ex insensilibus gignatur*. Verbi causâ; cùm ille velit constare omnia ex Atomis, quæ sunt omnes sensus expertes, qui possit contingere, vt ex iis constans Animal, inque ipso anima, & in anima pars illa substantiæ, seu facultas, de qua dictum est, sentiendi capax efficiatur? Nam, vt Plutarchus quidem vrget: *Cùm ex concurrentibus Atomis illisus, repulsúsque solùm fiant, non autem perfecta mistio, coitióque, eò quòd illa sint, vt qualitatis expertes, sic mutationis incapaces, ideò non poterit ex iis sensus, neque anima, & minus adhuc mens, sapientiáque generari.* Et vt Galenus, dum interpretatur illud Hippocratis, *Si vnum esset homo, non doleret, quia non foret, vnde doleret*, instat; *Cùm Atomus vna dolere non possit, quòd alterationis, & sensûs incapax sit, patet, si dum caro acu pungitur, Atomus vna non sentiat, non sensuras duas, nec treis, nec quatuor, nec pluresis; perindéque fore, vt si adamantum, aliarúmve rerum inuulnerabilium aceruus fodiatur. Et, vt digiti connexi absque dolore separantur; sic iri atomos diductum, absque vllo doloris sensu, cùm sese mutuò solùm contingant.* Et, vt Plotinus. *Si quis assereret concurrenteis atomas efficere animam, ille passionis consensione, naturaque copulatione refellitur: quippe cùm non fiat per totum, vnum, & compatiens ex corporibus, non patientibus, nec vllam vnionem admittentibus, ipsa verò anima sit sibimetipsi ehmine compatiens.* Ac posse quidam easdem, paresve difficultates fieri aduersus eos, qui componunt omnia ex materia quadam ingenerabili, incorruptibili, qualitatisque omnis experte; itemque ex Elementis, seu vulgaribus, seu Alchymisticis, seu aliis, quæcumque sensu prædita non sunt, manifestum ex eo est, quòd perinde ambigitur, quomodo ex re non sentiente possit fieri sentiens? quomodo v. g. ex terra, aqua, aëre, igne, quacumque tandem ratione inter se commistis, oriri sensus qualitas possit; ipsa nempe adeò diuersa à calore, frigore, humiditate, siccitate, omnibúsque earum commistionibus; quibuscumque singularum gradibus temperari describantur? Veruntamen, quia res est nobis iuxta Epicuri mentem expendenda; ideò attendendum ad Lucretium est, qui primùm non modò concedit, sed etiam contendit, argumentisque pluribus stabilire admititur, Res sensileis, vt animalia, ex insensilibus procreari,

Nunc ea, quæ sentire videmus cúmque, necesse 'st lib. 2.
Ex insensilibus tamen omnia confiteare
Principiis constare, neque id manifesta refutant,
Nec contrà pugnant in promptu cognita quæ sunt?
Sed magis ipsa manu ducunt, & credere cogunt,
Ex insensilibus quod dico animalia gigni.

Non verò nequicquam id contendit, atque supponit; alioquin enim ipsi admittenda aduersus propria principia foret opinio aut Platonis, cæterorúmque asserentium omnia esse animata, atque adeò sensilia, sicque nihil esse mirum gigni animalia, seu res sensileis, tanquam ex rebus iam sensilibus factas; aut Anaxagoræ, asserentis omnia ita esse in omnibus, vt particulæ sensiles sint insensilibus commistæ; sicque cùm animalia, siue res sensiles gignuntur, nihil esse mirum; quasi gignantur ex particulis sensilibus quidem, verùm non ante generationem selectis, neque apparentibus, sed inter cæteras occultatis.

Primum autem Lucretij argumentum ab experientia ducitur,

Quippe videre licet viuos existere vermeis
Stercore de tetro, putrorem cùm sibi nacta 'st
Intempestiuis ex imbribus humida tellus:
Præterea cunctas itidem res vertere sese.
Vertunt se fluuij, frondes, & pabula læta
In pecudes: & nostro de corpore sæpe ferarum
Augescunt vires, & corpora pennipotentum.

Et posteà:

Quatenus in pullos animaleis vertier oua
Cernimus alituum, vermeisque efferuere terram,
Intempestiuos quam putror cepit ob imbreis,
Scire licet gigni posse ex non sensibu' sensus.

Quam ad rationem dici nihil potest, quod non & communem notionem, & omnem vsum loquendi peruertat; cùm si terram, aquam, & alia, quæ in animalem, sentientémque naturam verti obseruantur, esse ipsa iam animata, atque sentientia dixeris, frustrà, ineptéque diuidantur res in viuas, & inanimeis,

Marginal notes:
De Sensili ex insensilibus.
1. aduers. Col.
li. de const. art. cap. 4. 1. de elem. 3 & 4.
En. 4. lib. 7. cap. 3.

De Sensili ex insensilibus.

inanimeis; in sentienteis, & sensus experteis. Et, si dicas terram, aquam, cæteráque ideò cumprobari viuere, ac senrite, quòd res viuenteis, sentienteisque ex se progignant; quæstionem sumes pro argumento, seu vt loquunrut, petes ptincipium, ae manifestæ experientiæ interim aduersabere, quà eonstat Terram, Aquam, & alia in seipsis spectata, & seu magna mole, seu per particulas accepta nuu viuere, neque seotire. Quin-etiam, licet non modò vita, verùm etiam sensus in iis admittatut, nullum tamen sensum vnquam demunstrabis, qualis est aut visus, aut alius ex iis, qui in animalibus suut: adeò vt supersit semper requirendum, quod nunquam explicabitur, quomodo res videndi capax fieri ex iis possit, quæ incapacia videndi sunt? par nempe erit difficultas.

Alterum Lucretij argumentum est, quia si principia, ex quibus est sensus, sensilia sint; erunt igitur ipsa mollia; cùm nulla res dura, sòlidáve, sit capax sensus: quare & erunt corruptibilia; quippe cùm nisi solida sint, distrahi possint, atque idcireò naturam suam amittere: atqui debent rerum principia, vt deelaratum superiùs est, incorrupta perseuerare,

Deinde ex sensilibus eùm sensile posse creari
Constituunt; porrò ex aliis sentire suetis,
Mollia tum faciunt: nam sensus gignitur omnis
Visceribus, neruis, venis, quæcumque videmus
Mollia mortali consistere corpore creta.

Tertium, quia si Principia rerum admittantur incorrupta, haberi tamen sensilia uun possunt, neque vt partes, quia partes separatæ nuo sentiunt: neque vt tota; quia hoc modo essent quædam animalia, ac ideò mortalia, siue rursùs corruptibilia; quod aduersatur suppositioni,

Sed tamen esto, iam, posse hæc æterna manere;
Nempe tamen debent aut sensum partis habere,
Aut similia totis animalibus esse putari.
At nequeunt per se partes sentire, nec esse:
Namque aliùm sensus membrorum res petit omnium,
Nec manus à nobis potis est secreta, neque vlla
Corporis omnino sensus pars sola tenere:
Linquitur vt totis animalibus adsimulentur,
Vitali vt possint consentire vndique sensu.
Qui poterunt igitur rerum primordia dici,
Et leti vitare vias, animalia cùm sint,
Atque animalibu' sint mortalibus vna, eademque.

Quartum, quia licet admittantur & quasi animalia, & immortalia simul: rum nullum animalium, qualia iam visuntur, gigni poterit, sui scilieet generis, coaliturnve iu vnam speciem: sed aceruus solummodò variorum animalculorum:

Quod tamen vt possint; ab cœtu, conciliòque
Nil facerent, præter volgum, turbámque animantum.
Scilicet, vt nequeunt homines, armenta, feraque
Inter sese vllam rem gignere conueniendo
Per Veneris res, extra homines, armenta, ferasque.

Subdit autem posteà:

Quod si fortè suum dimittunt corpore sensum,
Atque alium capiunt; quid opus fuit attribui, quod
Detrahitur?

Quintum, quia si debeant res, sensiles eùm fiot, gigni ex sensilibus, hoc est, similes ex similibus; necesse sit ergo, hominem, v.c. constare ex priueipiis, quæ ipsa rideant, plorent, ratioeinentur; de mistura rerum, deque seipsis disserant, requirántque ex quibus constent; quippe ipsa similia facta rebus corruptibilibus; eonstare quoque ex aliis debent, quæ ipsa rutsus ex aliis, aliisque in infinitum:

Denique, vti possint sentire animalia quæque
Principiis si etiam'st sensus tribuendus eorum;
Quid? genus humanum propriatim de quibu' factum'st?
Scilicet & risu tremulo concussa cachinnant,
Et lacrymis spargunt rorantibus ora, genásque;
Multáque de rerum natura dicere callent,
Et sibi properrò quæ sint primordia quærunt:
Quandoquidem totis animalibus adsimulata,
Ipsa quoque ex aliis debent constare Elementis.
Inde alia ex aliis; nusquam consistere vt ausit,
Quippe sequar, quodcumque loqui, rideréque dices,
Et sapere, ex aliis eadem hæc facientibus vt sit.
Quòd si delira hæc, furiosáque cernimus esse,
Et ridere potest non ex ridentibu' factus;
Et sapere, & doctis rationem reddere dictis,
Non ex seminibus sapientibus, atque disertis,
Quî minùs esse queant ea, quæ sentire videmus,
Seminibus permista carentibus vndique sensu?

Ostendit deinde Lucretius procreationem sensus, sensilisve rei ex insensilibus priucipiis deberi certæ, specialique eorum magnitudini, figuræ, motui, ordini, positioni; prorsùs vt suprà est declaratum, eùm de Qualitatibus rerum: nempe facultas sensus vna est qualitatum, quæ, vt appareat vbi non fuerit, fieri exigit adiectiunem, detractiouem, transpositionem, ac vuo verbo nouam texturam, quæ id, quod præcedens non potuerit, præstare valear.

Iam-ne vides igitur magni primordia rerum
Referre in quali sint ordine quæque locata,
Et commista quibus dent motus, accipiántque?

Et quasi præoccupare voluisset, quud ex Galeno obiectum est,

Tum porrò quid id est, animum quod percutit ipsum,

Quod

Quod mouet, & varios sensus expromere cogit,
Ex insensilibus ne credas sensile gigni?
Nimirum lapides, & ligna, & terra, quod vna
Mista, tamen nequeant virtutem reddere sensus?
Illud in his igitur fœdus meminisse decebit
Non ex omnibus omnino, quæcumque creant res,
Sensilia extemplò, & sensus me dicere gigni:
Sed magni referre ea primum quantula constent,
Sensile quæ faciunt, & quâ sint prædita formâ,
Motibus, ordinibus, positturis denique quæ sint;
Quarum nil rerum in lignis, glebisque videmus:
Et tamen hæc cùm sunt quasi putrefacta per imbres,
Vermiculos pariunt, quia corpora materiaï
Antiquis ex ordinibus permota, nouâ re
Conciliantur, ita vt debent animalia gigni.

Neque exemplum modò proponit in vermiculis, seu animalibus, dum gignuntur; sed in animalibus etiam genitis, cùm cibus assumptus ex inanimi animatus euadit:

Ergo omneis natura cibos in corpora viua
Vertit, & hinc sensus animantum procreat omneis:
Non alià longè ratione, atque arida ligna
Explicat in flammas, & in igneis omnia versat.

Vbi similitudinem appositam vides; quando non magis distat cibus, vt panis, aut herba, à carne viua, & sentiente, quàm lignum à flãma lucente, & clara. Et quemadmodũ, ex superiùs dictis, oportet ex ligno extricari particulas, quæ sese cientes, explicãtes, nouâ ratione disponẽtes, nouâ illâ lucendi, calefaciendique vi polleant; ita ex cibo secerni oporteat spirituosas particulas, quæ certâ ratione diductæ, nouóque modo dispositæ, energiam hãc sentiendi obtineant. Haud abs re interim heic occurrit ipsa ignis similitudo; quandoquidem, vt alibi à nobis fusiùs deducitur, anima sentiens (ac vegetans quoque) species quædam est ignis; & sensus est pars, quâ distinguitur ab insensilibus rebus. Vt certè quicquid in flamma est, dum suâ mobilitate viget, id in ligno præfuit, verùm consopitum, quòd à partibus inertioribus inter-oppressum cohiberetur; ita quicquid substantiæ est in anima intra corpus animalis vigente, discurrentéque, idipsum in cibo, semine, aliâve materia genitabili præfuit. Et quamuis par esse difficultas non videatur de generatione animæ ex cibo, quod quemadmodum facillimum est flammam accensam propagare appositione pabuli; sic facilè intelligatur animam in corpore iam quasi accensam, vigentémque ad alimenti accedentis materiam extendi, cùm alioquin, vt difficile est ignem accendi, vbi nondum aliquis est; ita animam, vbi nulla est, quasi accendi, siue procreari: nihilominus par est semper ratio; quatenus vt ignis vtrovis modo exigit discussionem materiæ, per quam ignea corpuscula liberata sese expediant, excedant, & collecta moueantur, luceant, calefaciant: sic vtrovis modo corpuscula animæ discussionem exigunt, ob quam libertate factâ sese eximant, seligant, agitent, vegetent, & animent corpus. Enimverò flamma ex lignis accensa animæ rationem habere non potest; quoniam flammula, vt anima sit, non in auras excedere, sed intra corpus contineri debet; materiâ ad hoc comparatâ, vt ex ipsa continenter quidem, sed lentissimè tamen generetur; & cum eadem propter illius fluxibilitatem ita cohibeatur, vt & materiæ ipsi libertas diffusionis per vasa quædam intra corpus detur, & flammulæ libertas nimia exhalationis, abitionísque ab eodem corpore non pateat. Interim autem intelligimus primam huiusce flammulæ, seu animis, caloris insiti functionem in eo esse, vt materiam, ex qua est, & in qua; seu cum qua cohæret, prolatans, simúlque interea absumens, extendat sese in pabulum, quod ipsi iuxta positum sit, ac illud discutiens, ea proliciat corpuscula, quæ consimilia sibi consociet, atque idcirco prolixior euadat. De Sensili ex insensilibus.

Sed ad quid ista, inquies? scilicet, vt intelligamus istud esse primum veluti rudimentum sensus; quod ne repetamus ex quibusdam rebus, quæ animam licet habere videantur, habentur tamen inanimes; in ipsis nihilominus plantis quadam saltem quasi adumbratione appareat: quatenus talem quandam in ipsis obseruare functionem licet, vt non modò alimentum alliciant, vnde increscant, sed radices quoque intra terram promoueant, vt vlterius & vberius alimentum quærant. Hinc enim fit, vt quia plantæ non sunt omnino expertes motus, quo in alimentum cientur, dum vnâ sui parte immotâ, distendunt sese alterâ; ideò videatur esse in illis adumbratio quædam illius passionis, quam dicimus Famem, quatenus ignis, calórve insitus insitum humorem exhaurit, ac partcis exarefaciendo, corrugandóque nonnihil conuellit, & supplementum subinde quærit, sine quo vt partes dissoluerentur, ac perirent; ita ipse marcesceret, penitúsque extingueretur. Quin-etiam videatur adumbratio sensus, quem Gustatum dicimus; quatenus calor veterem substantiam depascens, nouam attrahit, & vt illa corrugatio, conuulsióque aduersa naturæ, ac molesta proinde est, sic ipsa rugarum diductio, seu mavis completio, conuulsionísque sedatio, & congruum in statum restitutio, secundùm naturam est, ac ideo demulcens, & grata. Et cùm tam species illa doloris, quæ in Fame est, propter alimenti defectum, quàm suauitas, quæ in Gustatu, propter eiusdem perceptionem, sine eo sensu non fit, quem specialiter Tactum appellamus; ideò videtur quoque in plantis esse aliqua adumbratio Tactus. Quare & dici posse videtur esse in plantis adumbratam cuiusdam sensus speciem, eámque beneficio caloris, siue flammulæ, quæ interfusa partibus, iacturam facit, resarcitque; & sola per se mobilis cùm sit, sola est illius qualiscumque sensus principium.

Iam

De Sensili ex insensilibus.

Iam in Ostreis vix reperias aliud, quàm ista explicita magis. Nam vnâ quadam sui parte immota sunt, & reliquam cùm non promoueant, diducunt tamen, patulámque faciunt, vt appositum alimentum capiant. Quamobrem agente pari ratione flammula, caloréve proprio, sensu quodam, obtuso quidem, sed explicatiore tamen, quàm plantæ vtuntur, & tactu quidem non modò cum fame, gustúque coniuncto, sed speciatim quoque expresso, dum extrinsecùs compunguntur: quandoquidem illa compressio est quædam nocumenti fuga ob sensum doloris, ex solutione continuitatis, quæ in partibus est, suborti. Sed aduertendum tamen est, explicatiorem hunc tactus sensum ortum habere ex cohæsione, quâ exteriores partes communicant cum interiore aliqua, quæ delicatior cæteris, delicatiorem etiam partem flammulæ, animæve contineat. Talem alibi dicimus esse videri cerebrum, intimámve eius portionem, vt putà cum qua aliæ partes, etiam exteriores interuentu neruorum, spirituúmque in ipsis contentorum cohæreant; adeò vt, quæ pars purior, delicatiórve animæ ea parte resideт, rem tangentem extrinsecùs, ob eiusmodi cohæsionem, continuitatémque percipiat. Et similis-ne quædam pars in iis plantis sit, quæ contactæ refugiunt, reprimunt, & comprimunt sese, vt paullò antè retulimus, asseuerare nobis non licet; vtcumque ea posse censeri videatur, quæ est in radicum, caulisque confinio; at exhibent certè quid simile istis, quæ haberi solent imperfectissima animalium. Ac ne mirum sit idem non præstari à cæteris plantis; cogita id quoque ipsum non præstari ab animalibus perfectis, dum apoplexiâ, aut lerbargo laborant. Nimirum, quia pars illa præcipua sic obstructa est, vt flammuls quoque sopita, & quasi suffocata io ea maneat, ac sic perinde animal habeat, vt si ea nulla esset, partésque extremæ nullam cohæsionem, communicationémque cum ipsa tueantur; ea de causa tunc destituitur explicatiore hoc sensu tactus, ac etiam gustus, qui in ore; & famis, quæ in stomacho exprimitur; & talem solùm obtinet, qualem adumbratum, obtusúmque esse diximus in plantis, quatenus adhuc vegetatur, seu nutritur; hoc est flammula, siue anima in cæteris partibus superstes actionem quandam exserere in ipsum alimentum, sanguinémve non cessat. Itaque cùm plantæ vel careant huiusmodi parte, vel parteis extremas non habeant eâ ratione cohærenteis cum ipsa, vt quædam spirituum quasi resultatio (qualis ad sensionem exigi videtur) non fiat; atque idcircò factus contactus in extremis partibus neque partem illam, neque flammulam ipsi inexsistentem afficere valeat; ostrea tamen & talem partem, & non impeditam ita obtinent, vt cùm externè compunguntur, perceptio compunctionis fiat.

Ad-hæc, vix ampliùs quoque videtur in ipsis Vermibus, Insectisque consimilibus reperiri; nisi quòd iam non parte sui solùm, sed corpore toto mouentur, & possunt olfactu esse prædìti, quo ad alimentum aliquatenus distans pellecti prorepant; ac nisi quòd ij, qui bisecti in vtramque partem discedunt, arguuntur habere partem illam interiorem, seu quasi speciem cerebri non ad vnam solùm corporis regionem, sed ad duplicem saltem sitam, aut toto etiam corpore fusam. Prætereo heic autem quædam animalia, quæ simile quidpiam habere cum plantis, ostreis, vermibúsque, & aliquid etiam præterea videntur; non tam ille Scythicus agnus *Borrametz* vocatus, quem fabulosum esse alibi ostendimus, quàm illa alia animalia, quæ lignis adnata, sic altero sui extremo iis hærent, vt reliquam partem circumquaque flectant, & serpentum specie cùm sint, tum os diducant; tum alios perfectiores sensus habere videantur; vt coniicere licet vel ex eorum aspectu, quæ pridem accepta ab illustri Grotio eximij Puteani etiam-num asseruant.

Quod attinet portò ad cæteros sensus, Olfactum, putà, Auditum, Visum, quibus animalia cætera diuersimodè pollent, ij, cùm non sine contactu quodam functiones suas obeant, videntur posse quasi species Tactus perfectiores haberi; ac in eo tamen à Tactu communi distinctæ; quod ad communem quidem sufficiat communis, crassáque in externo sensorio, partéve contactâ dispositio, vt pars illa interior communi, crassoque afficiatur modo; neque secùs ipsum contactum aut rem contingentem percipiat; ad illas verò specialior quædam, exquisitiórque contextura ad hoc exigatur in sensorio, vt pars interna specialiùs, exquisitiúsque afficiatur, ac percipiat rem non tam per seipsam, quàm per subtile quidpiam ab ea emissum, contingentem. Vnde & efficiatur, vt quia aliâ longè ratione comparata est auris, exempli gratiâ, quàm oculus; ideò aliâ longè ratione percipiatur id, quod percellit aurem, quàm quod percellit oculum; cùm & discrimen sit inter corpuscula vtrumque organum percellentia, & mirum haberi non debeat, si quæ percellunt aurem, aliam longè speciem perceptionis, apprehensionísque, quàm quæ percellunt oculum, creent: quando etiam ex iis, quæ percellunt cutem, organúmve Tactus, ea, quæ sunt caloris, frigorisque corpuscula dissimileis adeò sui perceptiones, siue apprehensiones creant.

Verumtamen, inquies, ex verbis tam multis neque explicatur, neque intelligitur, quâ ratione fiat, vt cùm neque ipsa caloris, flammulæve corpuscula seorsim sumpta, & dum in auras excedunt, sentiant; neque sentiant item particulæ corporis, quibus flammula inest, ac miscetur; & ne ea quidem communi, crassáque affectione, quâ quidpiam tactu percipitur: quanam ratione, inquam, fiat, vt ex iis commistis exoriatur sensio perceptióve explicita, quam non possumus lucidiore dicere voce, quàm cognitionis; ac res proinde sentiens creetur ex rebus insensilibus? Sanè verò fatendum est, non videri esse quamobrem speremus posse rem manifestam fieri; quando aut longè fallimur, aut fugit omnino humanam solertiam, capere quæ textura sit, contemperatióque siue flammulæ, vt censeri

censeri anima, ac sentiendi principium valeat; siue partis, aut organi, quo animato vegetatóque, anima, vt sentiat, vtatur. Quare & hæc solùm propono, seu potiùs balbutiens attingo, vt quatenus licet, insinuem progressum, quo res videntur euadere ex insensilibus sensileis; ac potissimum cùm natura nō solear ab vno extremo, nisi per gradus aliquos intermedios, transire ad aliud. Ita nimirùm, exempli gratiâ, euadunt fructus arborum ex acerbis dulces, ex inolentibus odori, ex viridibus flaui, progressu adeò impercepto, vt sub initium nihil discernatur eius qualitatis, quæ futura est; sub finem plærumque nihil eius, quæ initio fuit; vt proinde intelligamus rem insensilem euadere sensilem progressu quodam consimili, quem profectò non sit humanæ opis obseruitare.

Neque verò est, quare putes posse rem planiùs & agnosci, & edisseri in Qualitatibus cæteris: siquidem vbi dixeris fructum ex acerbo, ex. gr. dulcem fieri, eà concoctionis specie, quæ Maturatio dicitur; & eam concoctionem sic peragi, vt factâ quadam discussione, exsolutionéque internâ, egeratur humor aquæ abundantior; & iuxta ea, quæ alibi circa concoctionem in ventriculo tradimus, debere istum humorem Chalcantinum esse, vitreólove, vt vocant, imbutum, ac reddentem proinde commune Sal pungentius, acriúsque; & Sal residuum remanere cum humore residuo temperatum benigniùs, texturæque linguæ accommodabilius. Vbi ista, inquam, aliáve consimilia extuleris; non idcirco tamen explicabitur, neque in quo consistat calor concoquens; neque quis gradus, quæve series, quâ actionem suam exserit; neque qualis discussio, quatenusve facta partium exsolutio; neque quis reuerâ sit humor redundans, aut quomodo excedat, ac ita excedat, vt superstes alius remaneat; neque, si ille quidem chalcantinus sit, quo gradu fuerit? quomodo mistus, quomodo Salis actionem acuens; quomodo texturæ linguæ incohærens; neque, cùm residuus humor non sit purè aqueus ipsi Sali commistus, quisnam ille sit, aut quæ alia res interposita; neque cuius conditionis, aut quâ copiâ esse debeat, quod remanet Sal; quomodo mistum, temperatúmque; neque quâ ratione idcirco accommodetur texturæ linguæ; hoc est, quâ ratione configuratum sit, quâ ratione applicitum, quâ ratione deliniens, aut suauiter mouens; sexcentáque alia, quæ vt ignorantur, sic inexplicatum relinquunt, quâ ratione fructus ex acerbo euadat dulcis. Nam fac quidem, vt vulgò fit, seu dicitur, creari dulcorem ex certis portionibus sicci terrestris, & humidi aquei calore commistis, atque temperatis; notum est, quantò res sit obscurior ob ea, quæ possunt & plura, & difficiliora requiri. Ex quo fit vt cùm idem dici proportione possit de qualitatibus cæteris; mirum non sit, si cùm ipsa quoque Qualitas sentiendi difficilem adeò explicatum habeat, ob ignoratam nempe germanam conditionem animæ, principiorúmque eius; & contexturæ, commistionísque ipsorum tum inter se tum cum organo, seu sensorio, cuius item ignoratur germana textura, temperies, conditióque particularum, ex quarum coalitione idoneum ad continendum animam, sentiendúmque efficitur; mirum inquam, non sit, si nosse, explicaréque non liceat quemadmodum res sensilis ex insensilibus gignatur.

De Sensili ex insensilibus

Quin-etiam fit, vt dum Epicuro obiicitur, cùm Atomi insensiles sint, dici non posse, quâ ratione res sensilis ex ipsis fiat; tueri se possit, Respondendo *primùm*, nescire se quidem speciatim, quæ sit magnitudo, quæ figura, quis motus, quis situs, quis ordo earum Atomorum, quæ ex se insensiles, adunatæ tamen, rem sensilem creant: sed nihilominùs tam posse ex non sensilibus, inanimísque res contexi eâ ratione, vt animatæ, sensilésque euadant, quàm contexuntur ex non igneis; & calidis, quæ euadant igneæ, atque calidæ, ex non humidis, quæ humidæ; ex non albis, quæ albæ; ex non dulcibus, quæ dulces; atque ita de cæteris. Et maximè quidem, cùm nihil repugnet conuenire aliquid toti, quod non conueniat partibus; vt argento candidus color, caprino cornui niger; cùm illius tamen ramenta non candida, & istius non nigra sint; itémque mistuτæ ex vitreoli, tartarique oleis summopere incalescenti; cùm neutrum per se oleum calorem prodat, vt iam superiùs est obseruatum.

Secundò, quod semen animatum sit, & non modò quæ animalia ex coitu, sed etiam, quæ aliunde sponte generantur, dici possint creari, formariue ex semineis moleculis, quæ aut ab vsque rerum initio, aut deinceps concretæ fuerint, vt deducimus aliàs, & inferiùs quoque attingetur; ea de causa non posse dici absolutè res sensileis fieri ex insensilibus; sed potiùs ex iis, quæ licet reipsà non sentiant, reipsâ tamen sint, contineantve principia sensus; eo modo, quo ignis semina abstrusa in silicis venis, materiave pinguiuscula, ex antedictis, continentur. Atque ex hoc fieri, vt quemadmodum ignis genitus semel ex silice potest deinde ex pabulo, materiave pariter pingui elicere semina paria, ex quibus increscat, propagetúrque, & calefaciat, atque comburat; ita semel elicita ex semine anima possit deinceps ex alimento semina paria prolicere, ex quibus adiunctis inualescat, amplietur, vegetétque, & sentiat, sentiendivè principium sit.

Tertiò nihil posse ampliùs dici à Philosophis cæteris, qui pari modo constituunt principia rerum insensilia. Nam Empedoclem, v. g. cùm aliàs faciat Elementa inter se transmutabilia, & doceat non sentire ignem particulâ igneâ, quæ in nobis sit, aërem aëreâ, &c. versibus illis celebribus:

Γαίῃ μὲν γὰρ γαῖαν ὀπώπαμεν, ὕδατι δ' ὕδωρ, Arist. 3. metaph. 4.
Αἰθέρι δ' αἰθέρα δῖον, ἀτὰρ πυρὶ πῦρ ἀΐδηλον, Emp. adu.
Στοργὴν δὲ στοργῇ, νεῖκος δέ τε νείκεϊ λυγρῷ. Gram. &
Nam terram terrâ; atque vndâ conspeximus adu. Log.
vndam;
Ætheréque æthera diuum, dehinc ignem igne
coruscum;

Affectum

De Sensili ex insensilibus.

Affectum affectu; litem quoque lite maligna.

Empedoclem, inquam, dicere non posse, neque qui fieri valeat, vt pars nostri terrea ex se insensilis cùm sit, sensilis euadat, ac non saltem ossa cæteraque partes nostri magis terreæ sentire quidpiam comprobentur: neque tametsi commisceatur, tempetetúrque cum cæteris, qui propterea fiat, vt ab illis vim, quâ ipsæ carent, accipiat: neque quâ proportione terra, aqua, aër, ignis ita temperentur, vt & affectu, siue amicitiâ concordiam; & lite, seu inimicitiâ contentionem sentire liceat: neque, cùm terra non resiccet terram, sed aquam; & aqua non humectet aquam, sed terram; & ignis non calefaciat ignem, sed alia, &c. cur non vnoquoque Elemento sentiamus potiùs cætera, ac potissimùm contrarium, quàm ipsum; & maximè quidem, cùm sensoria esse debeant earum qualitatum, quæ sentiuntur, expertia; & ipsi experiamur nos, dum frigescimus, sentire calorem, quem maiore quodam affecti calore non percipimus; ac vniuersè dissimilia potiùs, quàm similia iis, quæ in nobis sunt, sentire: neque, vt concedatur posse Elementa, ipsorúmque qualitates mistionésque per eas, quæ sunt in nobis sentiri; quâ ratione sentiamus varias lapidum, plantarum, aliarumque rerum, qualitates commistionésque, quales in nobis nullæ sunt: neque item complura alia, & ab Aristotele præsertim obiecta. Reliquos autem Elementa transmutabilia asserenteis, nihil ampliùs, quàm ipsum Epicurum dicere, quatenus ipse quoque Elementa, eáque transmutabilia admittit, neque negat sensum ex illis variè commutatis, mistísque posse fieri; tametsi nolit hæc Elemēta esse prima principia, sed naturas solùm concretas, constanteísque ex Atomis, quas idcircò statuit immutabileis, ne si & ipsæ mutarentur, res aut ex nihilo fieri, aut abire in nihilum, ex supra-dictis posset inferri. Tandem cæteros concedenteis infra Elementa communem materiam, quæ ipsa immutabilis, incorruptibilísque secundum se sit; nihil quoque aliud, quàm ipsum statuere; & maximè quidem, cùm illa materies quantitate prædita, & ad minima vsque Physica, diuidua, intelligi valeat, nihil esse aliud, quàm contextura aliqua, seu vniuersitas Atomorum. Secùs enim, cùm ipse videatur declarare facilè posse & Elementa, & res sensiles ex Atomorum ordine, situ, ac motu vario fieri; non posse illos dicere, quomodo ex sua materia substantiales formæ seu Elementorum, seu aliarum rerum, ac præsertim sensilium oriantur, vt superiùs deduximus. Huc potest locus satis obscurus ex Lucretio accommodari: Sensus enim esse videtur; non bene dici rem sensilem ex principio insensili gigni, si intelligamus illud immutari, & variis mutationibus in sensum tandem perfici: simiéque esse, vt dum fœtus initio minimus paullatim grandescit, ac paritur magnus. Siquidem, inquit, non vnum principium, non singula seorsim sumpta mutationis capacia sunt; sed natura solùm concreta ex principiis pluribus; vnde & ista variè dispersa possunt sensu destitui, & idoneâ tamen ratione coëuntia contexi in rem sensilem. Nec valet fœtus similitudo; quando is quoque ab initio ex multis constat partibus, pro quarum ratione est magnus; cùm singulare principium mutationi nulli subiaceat. Locus sic habet:

Lib. an. 3.

Quòd si fortè aliquis dicet dumtaxat oriri
Posse ex non sensu sensus mutabilitate,
Aut aliquo tanquam partu, quod proditur extrà;
Huic satis illud erit planum facere, atque probare
Non fieri partum, nisi concilio antè coacto,
Nec quicquam commutari sine conciliatu
Principiúm; vt nequeant vllius corporis esse
Sensus, ante ipsam genitam naturam animalis.
Nimirùm, quia materies disiecta tenetur
Aere, fluminibus, terris, terráque creatis;
Nec congressa modo vitaleis conuenienti
Contulit inter se motus, quibus omnituentis
Accensi sensus animantem quamque tuentur.

Ex hisce autem patet, quid ille ad obiecta, & Plutarchi primùm, fuerit responsurus. Atomos nimirùm, quòd sint figuratæ, hamulósque habeant, sic irretiri mutuò, & eas, quæ hamatæ non sint, ita interim continere, ac velut intertegere, vt perfectissimè misceantur, & vnitissimè coalescant; ac pro sui mistione, dispositionéque cùm cæteras res, tum speciatim animanteis, sentienteísque creare. Non quod ipsæ in seipsis mutationem aliquam subeant; sed quòd aggeries plurium certâ ratione coalitarum, dispositatúmque eam corporis speciem exhibeat, quæ sit iam ipsa mutationis alterationis, varietatísque qualitatum, quibus ipse Sensus adnumeratur, capax. Neque enim corpus constitutum ex Atomis vt ea prima materia, quicquam magis incapax est mutationis, ex qua sit sensus, quàm si constitutum supponas ex quavis alia materia, quæ & secundùm se totam, & secundùm omneis sui parteis, particulásque tam insensilis sit, quàm sit Atomorum ordinata aggeries. Quippe vnionem partium, particularúmve nihilo esse maiorem, hoc est indissolubiliorem; & quòd Atomi ob ingenitos, intestinósque motus indesinenter connitantur, non fieri propterea ab ipsis ictus, repulsúsque, quales inter res penitùs distanteis, dissitásque fiunt, qualésque constare cum facultatibus concretorum corporum nequeunt, sed quales solùm requiruntur tum ad functiones corporis proprias, tum ad reddendum ipsum ab intrinseco exsolutioni obnoxium; quemadmodum etiam vulgò profitentur nullum esse corpus generabile, quod etiam corruptibile ab intrinseco principio non sit.

Ad Plotinum autem, nihil dixerit seciùs; scilicet naturam non esse capacem maioris vnionis, quàm quæ inter Atomos exquisitè iunctas, coalitasque esse potest, & ipsam speciatim animæ texturam ex illis esse eiusmodi, quâ non possit esse vnitior, dispositiórque ad subeundum affectionem, quæ dicitur sensus, ac etiam compassio; quatenus anima corpori, siue organo corporeo coniuncta, vnà cum eo sentit, afficitur, compatitúrque.

Ad Galenum verò; cùm conceſſerit incapacem eſſe vnam quamlibet Atomum, quæ alteterut, ſentiat, doleat; adiiciet nihilominùs quæſtionem non eſſe de Atomo aliqua vna, perinde ac ſi animal conſtitueretur ex vnica; quo caſu profectò dolere iuxta Hippocratem non poſſet: ſed de concreta ex pluribus certà ratione miſtis natura, ac eiuſmodi exſiſtente, vt tam eſſe alterationis, & ſenſus capax valeat, quàm coalita ex quibuſvis aliis inſenſilibus Elementis. Deinde nuſquam ſanè concedet poſſe vllam acum ſubtilem adeò fieri, vt vnicam compungere, contingeréve Atomum poſſit; cùm quantumuis fuerit acuta, non poſſit non quam-plurimarum, imò innumerabilium acervulum, ex ante-dictis, contingere. Quare & dicet punctione acus exturbari plurimas ſimul; & quia exinde ſoluitur compages illa ſenſilis, in quam coaluerunt, ideò creari doloris ſenſum. Addétque nihil eſſe mirum, ſi acervus adamantum, aliarúmve ſimilium rerum impetitùs non ſentiat; quando ille neque ita componitur, neque ex partibus ſic affectis conſtat, vt ſentiendi vim obtinere valeat. Denique ſiue digitorum, ſiue aliarum rerum contactus vrgeatur; habebit ipſum diſparem illi, ex quo ſenſus efficitur, & ad cuius, vt naturalis, ſolutionem ſequitur dolor: vti & habeant neceſſe eſt, quicumque parteis ignis, terræ, aliorúmve Elementorum, principiorúmque ſic commiſcent, & contiguas inuicem ſtatuunt, vix exinde animal fiat, cuius partes diduci, atque ſeparari ſine doloris ſenſu non poſſint. Vt vt ſit, en tibi vt Lucretius declaret, non modò dolorem creari, vbi quopiam ictu ſoluitur textura, compagéſque corpuſculorum, ex quibus conſtat animal; ſed etiam poſſe ictum eſſe adeò vehementem, vt ea ſoluatur penitus, ſicque & omnis ſenſus pereat, & excedente animâ conſequatur interitus:

Præterea quamvis animantem grandior ictus
Quàm patitur natura, repentè affligit, & omneis
Corporis, atque animi pergit confundere ſenſus.
Diſſoluuntur enim poſitura principiorum,
Et penitùs motus vitales impediuntur;
Donec materies omnis concuſſa per artus
Vitaleis animæ nodos è corpore ſoluit,
Diſperſámque, foras per caulas eiicit omneis;
Nam quid præterea facere ictum poſſe reamur
Oblatum, niſi diſcutere, ac diſſoluere quaque?

Declarat etiam conſequenter, ſi ictus fuerit paullò remiſſior, poſſe poſt aliquantulam corpuſculorum exturbationem, ſtatus reſtitutionem fieri, quaſi diſpoſitione ad motus vitaleis dominante adhuc, neque omninò reſolutà, ac inualidâ.

Fit quoque vti ſoleant minùs oblato acriter ictu
Relliquiæ motus vitalis vincere ſæpe
Vincere, & ingenteis plagæ ſedare tumultus, &c.
Et quaſi iam leti dominantem in corpore motum
Diſcutere, ac penè amiſſos accendere ſenſus.
Nam quare potiùs leti iam limine ab ipſo
Ad vitam poſſint conlectâ mente reuerti,
Quàm quo decurſum prope iam ſiet, ire, & abire?

Gaſſendus de Animalibus. — *De Senſili ex inſenſilibus.*

Vide etiam, vt conſequenter quemadmodum doloris cauſam ad principiorum exturbationem ab eo, quo ſunt ſtatu, ita & voluptatem ad reſtitutionem in eundem ſtatum referat; tametſi ipſiſmet principiis, donec ſpectantur ſecundùm ſe, ſenſum vtriuſque paſſionis neget.

Præterea, quoniam dolor eſt, vbi materiaï
Corpora vi quadam per viſcera viua, per artus
Sollicitata, ſuis trepidant in ſedibus intùs;
Inque locum quando remigrant, fit blanda voluptas;
Scire licet nullo primordia poſſe dolore
Tentari, nullámque voluptatem capere ex ſe.
Quandoquidem non ſunt ex vllis principiorum
Corporibus, quorum motus nouitate laborent,
Aut aliquem fructum capiant dulcedinis almæ,
Haud igitur debent eſſe vllo prædita ſenſu.

Reticeo heic nonnulla alia, quæ à Galeno exaggerantur quidem, ſed vix aliud tamen videntur, quàm verba. Quin-etiam dum illam opinionem laudat, quæ materiam generabilium, corruptibiliúmque rerum alterationis capacem facit; non videtur ſatis cauere incommoda illa productionis ex nihilo, deſtructioniſque in nihilum, quæ nihil eſt neceſſe heic repetere; neque in eo propterea eſt, vt declaret, qualiſ-nam, aut quomodo fieri alteratio valeat in tali materia, vt ex inſenſili ſenſilis euadat. Adnoto verò, ſi quicquam rectè ex eius ſententia deducere licet circa temperiem corporis, partiúmve ſenſus capacium, id Epicuro probatum iri; quando quicquid ſit de prima materia, ipſam ſecundam materiam, ſeu qualis in rebus concretis occurrit, vterque agnoſcit alterabilem, ac proinde ſenſificæ alterationis non incapacem. Quanquam non eſt ſanè quorſum ex Galeno, potiuſquàm ex Epicuro requiras, cuiuſmodi ſit alteratio hæc, aut quibus conſtet gradibus in temperatione idonea: quippe nihil aliud vnquam dicet, quàm infinitas alterationes, atque temperationes fieri, quarum ratione facultas ſenſus ſecundum magis, & minus vigeat; ac longiſſimè ſemper aberit, vt vnam quandam vel minimam ex infinitis definiat vnquam. Neque ſanè mirum; res enim videtur omni humanâ perſpicaciâ, & ſagacitate ſuperior; adeò vt nemo, qui tentare, aggredive præſumpſerit, ad balbutiendum non adigatur. Vrge enim exempli cauſâ Pythagoram, dum apud Laërtium docet omnem ſenſum ex calido admodum vapore conſtare: Vrge Macrobium, dum opus eſſe naturæ ait, vt ſenſus vel nimiùm ſicca, vel nimiùm humecta non capiant: Vrge Chymicos, dum multum Mercurij, abunde olei, ſatis ſalis, mediocriter terræ, plurimum aquæ exigunt: Vrge cæteros, dum mollitiem, cum debita quatuor primarum qualitatum contemperatione, eâ-

Marginal notes: 2. fac. nat. 12. — lib. 8. — 7. Saturn. 9.

De Sensibili ex insensibili. que Elementorum crasi, vt sit parùm aëris, ampliùs ignis, plus aquæ, terræ plurimùm, &c. Vrgs, inquam, vt gradus definiant, quantitatem præscribant, commistionis modum declarent, & , quod caput est, quomodo propterea sensus in materia, tali & gradu, & quantitate; & commistionis modo affectâ sequatur, ob oculos ponant, efficiántque, vt agnoscamus, quorsùm materia insensilis, sensilisque nullo adiuncto, aut commisto, sentiat; & peruidebis, vt vel cogantur penitus obtumescere, vel nihil minùs, quàm quod fuarit operæ-pretium dicere; scilicet nihil afferentes, quod non vt remotissimum, atque alienissimum sit; ita generalissimum, maximéque indefinitum. Verùm hæc denique iam nimis.

CAPVT IV.

De Vigilia, ac Somno.

ATTEXERE porrò iam pauca de Vigilia, & Somno iuuat; quando vtrumque ad tractationem de Sensu vniuersè sic spectat, vt *Vigiliæ* nomine intelligamus statum, in quo Sensus omnes soluti, ac liberi sunt; & nomine *Somni* statum, in quo omnes obstructi, ligatique. Ac de Vigilia quidem non est controuersia; nam etiam, licet obiici possit conuenire Vigiliam cæco, cui visus solutus, libérque non sit, itémqua surdo, cui auditus, atque ita de cæteris; nemo tamen nomina omnium sensuum non intelligit illos solùm, quorum animal exserere functiones potest; ita vt vigilara tum intelligatur, cùm moueri potest ab obiectis sensuum, quotum habet organa integra ac sana, aut saltem non prorsùs indisposita; vtcumque fortè seu natura, seu casu destitutum sit organis aliquorum aliorum Sensuum. Tota de Somno est difficultas; adeò res videtur admirabilis, Animal, quod modò tam viuax, mobiléque, & nihil non videns, audiens, &c. conspiciebatur; inuadente somno prolabi, iners iacere, ac nihil iam ampliùs videra, audire, & cætera; prorsùs vt circa has functiones nihil distat à mortuo; neque malè somnus proinde dicatur imago, frater, consanguineus mortis; cùm & sit vigiliæ priuatio, quemadmodum mors est priuatio vitæ. Præterea autam nomine Somni non intelligi heic, vt Aristoteles etiam adnotauit, neque Animi, vt vocant, deliquium, neque speciem quandam abalienationis Mantis, deliquio non absimilem; neque Carum, suffocationemve ex oppressione Carotidum; sed feriationem, seu statum illum, quem natura alternantem cum vigilia instituit; vt cessantibus functionibus sensuum, Animal conquiescat, ac naturali, vitalique facultatibus non intermittentibus actiones resocilletur, seu vireis reficiat, reparétque ea, quæ labor assiduus per vigiliam labefactârit. Itaque & certarum est pridem, & controuertitur etiam-num, quæ

lib. de somn. & vig. cap. 1. & 3.

causa huiusce feriationis sit, seu quæ ratione creetur Somnus. Nam Alcmæon quidem apud Plutarchum fieri Somnum censuit sanguinis regressum in venarum capita; vel & auigilationem refusione in venas facta. Diogenes verò tum fieri voluit, cùm sanguis venas compleuerit, aëtémque in iis contentum in pectus, subiecitúmque ventrem sic compulerit, vt pectus exinde calidius euadat. Empedocles apud eundem optatus est contingere somnum moderata eius caloris, qui sanguini inest, refrigeratione; qua in sententia fuis quoque apud Tertullianum Parmenides; Aristoteles autem, cùm opinaretur Sensus communis sedem, seu primum Sensorium esse cor, ac Somnum esse vinculum ipsius, exindéque esse cur sensus exterui pariter ligentur, docuit Somnum ex eo creari, quòd dum aliméntorum in ventriculo concoquitur, euaporetur in venas, vertatúrque in sanguinem, qui subinde cor, vt principium petat. Quæ autem portio exhalatur ex corde sursum, tum impetat caput, illúdque prægrauet, ac nutare faciat; tum addensata Euripi instar refluat, calorémque repallens, somnum generet, & exinde animal dormiat. Heinc est, quare Plutarchus doceat Aristotelem quoque inducere somnum ex refrigeratione caloris io corde, & Tertullianus id vocet marcorem circumcordialis caloris. Zeno Stoicus apud Ciceronem contrahi animum, & quasi labi putat, atqua concidere, & ipsum esse dormire; cùm etiam vulgò Stoici ex Tertulliano definierint somnum resolutionem sensualis vigoris; & ex Plutarcho remissionem sensitiui spiritus; quod Platoni etiam tribuitur; tametsi quod illeic legitur corruptè de delatione spiritus in superciliorum intestitium, explicandum videatur ex eo, quod in Timæo legimus, conciliari somnum, cùm ob tenebras, & superciliorum contractionem, ignis, qui foras prorumpens visionem facit, intùs cohibetur. Leucippus apud Plutarchum excretionem animalis caloris; sicque affectionem non esse corporis solius, vt idem sensisse memorat Anaxagoram, cui aliunde simul, ac Xenophani Tertullianus tribuit, vt somnum dixerior esse defetiscentiam. Tribuit porrò etiam Stratoni, vt consiri spiritus segregationem dixerit; Democrito, vt spiritus indigentiam; Epicuro, vt spiritus animalis deminutionem. Quanquam, quod spectat ad Epicurum, is non modò censuit diminutionem quandam spirituum fieri per exsolutionem; verùm etiam quandam veluti crassificationem, vt apud Cælium Aurelianum appellat Asclepiades, percohibitionem, retractionémque introrsum factam. Quod imitati deinceps videntur & Plinius, dum somnum esse dixit nihil aliud, quàm animi in medium sese recessum; & Galenus, ac Arabes, speciatimque Auerroës, & Auicenna; dum voluere Somnum esse nihil aliud, quàm impotentiam sensuum propter animam (naturamve) spiritus retrahensem. Epicuri verba apud Lactium

5. plac. 24.

lib. de an. cap. 43. loc. cit.

4. de diuin.

lib. 1. cap. 14.

lib. 10. c. 75.

2. de caus. symp. vic. 3. de caus. puls. 9. 6. collig. 21. 19. tract. 41.

tium sunt ὕπνον τε γίνεσθαι τῶν τῆς ψυχῆς μερῶν, τῶν παρ' ὅλην τὴν σύγκρισιν παρεσπαρμένων, ἢ ἐγκατεχομένων ἢ διαφορουμένων, εἶτα συμπιπτόντων τοῖς ἐπερεισμοῖς, *Somnum tunc fieri, cùm animæ partes per totam corporis concretionem diffusæ, aut cohibentur aut distrahuntur; cùm etiam incidant dispersis, quæ illas* (hoc suppleo) *exsoluant.* Immorarer fusiùs in hac Epicuri mente explicanda, sed res non potest meliùs, quàm Lucretij verbis dici. Ille igitur sic proponit,

lib. 4. *Nunc quibus ille modis Somnus per membra quietem*
Irrigat, atque animi curas è pectore soluit,
Suauidicis potiùs, quam multis versibus edam.

Et statim pòst,

Principio, Somnus fit, vbi'st distracta per artus
Vis animæ, partimque foras eiecta recessit,
Et partim contrusa, magis concessit in altum;
Dissoluuntur enim tum demùm membra, fluúntque.

Vides heic ἐμπαρεσπαρμένα μέρη διαφορεῖσθαι, καὶ κατέχεσθαι. Pergit, simúlque vtitur apposita ignis sub fauilla delitescentis similitudine, ex qua etiam liquet qua ratione velit contingere Euigilationem. Nempe, vt Lactantius eadem vsus loquitur, *latet mens oppressa somno, tanquam ignis obducto cinere sopitus, quem si paullulum commoueris, rursùs ardescit, & quasi euigilat,* (lib. de opif. cap. 18.)

Nam dubium non est animai quin operâ sit
Sensus hic in nobis, quem cùm Sopor impedit esse,
Tum nobis animam perturbatam esse putandum'st,
Eiectámque foras, non omnem; námque iaceret
Æterno corpus perfusum frigore leti,
Quippe vbi nulla latens animai pars remaneret
In membris, cinere vt multa latet obrutus ignis,
Vnde recenflari sensus per membra repentè
Possit, vt ex igni cæco consurgere flamma.

Apparat nempe demostrare συμπληκτικὰ corpuscula, quæ dispersarum animæ partium exsolutionem creare possint, esse tum à verberante circum aëre, tum etiam ab inspirato,

Principio externa corpus de parte necesse'st,
Aeriis quoniam vicinum tangitur auris,
Tundier, atque eius crebrè pulsarier ictu.
Propterreáque ferè res omnes aut corio sunt,
Aut setis, aut conchis, aut callo, aut cortice tecta.
Interiorem etiam partem spirantibus aër
Verberat, hic idem cùm ducitur, atque reflatur,
Quare vtrimque secus quom corpus vapulet, & quom
Perueniant plagæ per parua foramina nobis
Corporis ad primas partes, Elementáque prima,
Fit quasi paullatim nobis per membra ruina.
Conturbantur enim positura principiorum
Corporis, atque animi, sic vt pars inde animai
Eiiciatur, & introrsum pars abdita cedat.
Pars etiam distracta per artus, non queat esse
Coniuncta inter se nec motu mutua fungi.
Inter enim sæpit aditus natura, viásque.
Ergo sensus abit mutatis motibus alte:
Et quoniam non est, quasi quod suffulciat artus,
Debile fit corpus, languescunt omnia membra
Brachia, palpebræque cadunt, poplitésque procumbunt.

De Vigilia ac somno.

Tum denique à cibo inducto,

Deinde cibum sequitur somnus, quia quæ facit aer
Hæc eadem cibus, in venas dum diditur omneis,
Efficit; & multò sopor ille grauissimus exstat,
Quem satur, aut lassus capias, quia plurima tum se
Corpora conturbant magno contusa labore
Fit ratione eadem coniectus porrò animai
Altior, atque foras eiectus largior eius,
Et diuisior inter se, ac distractior intus.

Vt verò etiam iuxta ea, quæ sumus paullò antè de sensu, sensionéque philosophati, liceat aliquid addere; cùm sentiendi facultas in cerebro resideat, & qua quidem parte sunt neruorum capita, quáque diximus fieri, resultum spirituum, dum nerui ab obiectis, eorumve speciebus, seu qualitatibus percelluntur ad externa sensoria; ideò quando neruis per somnum perculsis sensio nulla fit, esse id videtur, quod nullus spirituum resultus in cerebrum fiat. At quare tum quoque resultus non fit? nimirum ob factam neruorum laxitatem, & quasi procidentiam ex eo contingentem, quòd spiritibus non perinde turgeant, neque contendantur. Nam superesse quidem aliquos spiritus ex eo constat, quòd si vehemens sit perculsio, veluti ad cutem, ad aurem, aliudve sensorium, tum sint spiritus, qui compelli, resiliréque in cerebrum possint, vnde & fiat euigilatio, verùm ij non sunt, qui leuiore quaque percussione compelli, longúmque resilire valeant, ob defectum contiguitatis, interceptámque inanitatem, ob quam, vt neruorum relaxatio, ita & mouendi, & consistendi impotentia contingat. At quamobrem tunc spiritus non perinde in neruos influunt, eósque & turgenteis, & contensos faciunt? nempe quòd obductio, & quasi obstructio, obturatióque quædam fiat: fiat, inquam, non vbiuis, sed ad ipsorum originem seu quà proximè omnes coëunt; siquidem non alia ratione possent omnes simul aut obserari, aut reserari; ac aperto vel vnico, vt dum ad aurem perculsio fit, cæteri simul aperiri. Difficultas est de obductionis modo; sed vtcumque licet, concipiendum est, ipsa neruorum initia, & quasi ostiola per totam vigiliam constare veluti surrecta, ac impetum pati insilentium, resilientiúmque spirituum; quare & temporis progressu præter modum resiccari, incalescereque; & exinde esse, cur diuturnæ vigiliæ exarefacere, calefaceréque cerebrum censeantur. Inde autem fit, vt in ipsis creetur quædam humefactionis, & refrigeratio-

De Vigilia, et somno.

nis quasi sitis, quæ ipsamet somni appetitio est, atque adeò sponte subsidant, atque prolabantur, seu dum spiritus iam valde exhausti impotentes sunt, qui prolapsionem impediant, seu quæpiam causa superuenit, quæ prolapsionem sollicitet, quò fiat humectatio, refrigeratióque, & restitutio in consentaneum statum. Attingo heic interim paucis conciliari Somnum duplici ex capite. Vno maximè familiari, & secundum naturam, cùm spiritus varie per vigiliam, ac laborem exsoluti, dissipatique, ita imminuti, exhaustique sunt, vt surrecta amplius continere non valeant ipsa neruorum capita; ac ipsis sponte collabentibus cedant, ac intra cerebrum cohibeantur, ibique cum aliis continenter genitis veluti accumulentur, quousque eâ copia sint, vt iterùm surrigere ipsa neruorũ ostiola, influeréque in illa possint. Altero, cùm frigus, humorve, aut vapidus flatus, aliæque causæ aduentitiæ, quæ & subsidere ipsa neruorum capita faciant, & eiusmodi sint, quas discutere, qui spiritus adsunt, non possint. Nam primùm à cibo, & potu, siue dum concoctio in ventriculo fit, conciliatur facilè somnus; quod cùm constet parteis extremas per id tempus refrigerari, ac id fiat euocatione spirituum versus ventriculum; ipsum quoque cerebrum euocata spirituum parte ita refrigescat, vt qui supersunt, obsistere neruorum subsidentiæ nequeant. Continuatur autem somnus etiam deinceps, dum spiritus redeunt, & extrema recalescunt; quòd dum noua sanguinis tam venalis, quàm arterialis copia ascendit in cerebrum, quidpiam humoris phlegmatici, serosique simul ascendat, quod dum in cerebro concrescit, & in glandem pituitariam, saliuaremve excernendum est, occupat priùs ipsam regionem, qua neruorum capita sunt; illáque humectans continet collapsa.

Hactenus certè potest huc accommodari, quod Aristoteles ait de capitis prægrauatione, obdormitione-ve cùm quod vlteriùs exigit de refluxu in cor, déque repulsione caloris non possit satis intelligi; vti & quod aliunde aiunt ascendere fumos ex ventriculo, seu ex lebete in cerebrum, in quo & concrescant, & grauitatem faciant, non videtur posse admitti, nisi quatenus versum alimentum in sanguinem, venas, arteriásque pro caminis habet. Deinde, cùm somnus maximè creetur ex vsu alimentorum, medicamentorúmque frigidorum, ac humidorum, videtur res contingere tum ob eandem causam, euocationem putà spirituum, & coascensionem, concretionémque humoris ad neruorum originem, tum ob penuriam spirituum, qui pauci inde generentur, confluántque in cerebrum, & in ipso coaceruentur, euigilationémque faciant. Attinent proinde huc omnia, quæ vocant Soporifera, seu intrinsecùs assumantur, seu extrinsecùs capiti applicentur, quatenus nempe humectationem, & refrigerationem inducunt, ob quam neruorum & capita, oscillave & prolabantur, & prolapsa maneant, quousque spirituum aceruatorum copia frigus humorémque discutiens, illa surrigat, & contendat. Attinet etiam natiua temperies, ob quam quibus humidius, frigidiusque est cerebrum, somnolentiores sunt, indéque etiam est cur infantes, quibus humidius, & decrepiti, quibus frigidius est, sint præsertim somniculosi. Potéstque res intelligi ex opposito, quatenus ij, quibus est præ natiua, temperie, aut præ morbo, siccius, & calidius, insomneis penè nocteis ducant, & vigeores ætate somnum minùs capessant. Ad hæc Somnum inducit quies; quòd cùm duæ sint causæ capita neruorum surrecta tenentes, insultus nempe spirituum ex cerebro, & resultus in cerebrum, desit per quietem resultus, sicque superstes vnica causa procidentiæ minùs resistat, faciliúsque adeò vincatur. Hinc stantes, sedentes, cubantes ac nihil compuncti, pressique, faciliùs obdormiscimus; ac melius etiam per silentium, vbi nihil aureis percellit, & per tenebras, vbi splendor ipsas palpebras non peruadit. Dignum tamen notatu est, conciliari somnum tum leui frictione, tum murmure aquarum, aut alio continente, vniformiqua strepitu, aut suaui sono; quod lenis resultus continenter factus insultum diuertat, & solus superstes diu sistere procidentiam non possit. Ad Lucem autem quod attinet, res est magis ex accidenti; nempe quatenus conniuere cogit, obducerèque palpebras, ex quibus conclusis resilitio cessat; vnde & fit, cur difficiliùs euigilemus in luce, quàm in tenebris; atque idcircò per Ver ac Æstatem, dum clarum manè fenestras intrat, expergiscamur segniùs, ægriúsque, quàm per Hiemem. Nimirùm quòd cùm palpebras tunc diducimus, præsto lux sit, quæ oculum iam desuetum ingressa molestè illum feriat, reducerèque palpebras cogat, ac ipsis reductis, occasionem somni iterandi faciat. Quanquam pars, quæ molestiam sentit, non tam est totum oculi fundum, quàm ora fundi circum extrema, quæ pupillâ adhuc summè dilatata ab irrumpente luce feritur, aliàs inassueta, & secura, quatenus aperto in luce oculo pupilla & contrahitur, & irruptioni in eam partem obstat. Plura heic iam forent de Somno dicenda; sed ea commodiùs attingentur, vbi de Insomniis, de Noctambulonum incessu, de sedatione perturbationum, de vsu rerum salubrium, insalubriúmque, & similibus. Quod autem videretur esse de Euigilatione addendum, id insinuatum abundè est; constat enim illius causam non eam esse solam, quam Aristoteles agnoscit, dum vt somnum petit ex coctione alimenti, ita expergefactionem ex sanguinis puri ab impuro secretione postquam concoctio perfecta est; sed vniuersè quicquid præstat, vt neruorum capita, oscula ve surrigantur, & liberum spiritibus resultum ex sensoriis in cerebrum faciant; quadamtenus ex dictis intelligi licet. *lib. de som. & vig. cap. 3.*

LIBER

LIBER SEPTIMVS
DE
SENSIBVS SPECIATIM.

CAPVT PRIMVM.

De Tactu, & Tactione.



CTVRIS deinceps speciatim de singulis Sensibus, non mediocre est quæsitum compendium ex iis, quæ sunt alibi de Qualitatibus disputata. Etenim cùm soleant de quolibet Sensu quatuor potissimùm requiri, *Obiectum*, seu Sensibile proprium; *Organum*, seu Sensorium; *Functio*, siue actionis modus; & *Medium*, scilicet in iis, quæ interuallum desiderant; constat præcipuas difficultates de ipso esse Sensibili, quod non est aliud ab aliqua expositarum qualitatum, vt puta lucis, aut coloris respectu Visus, soni respectu Auditus, odoris respectu Olfactus saporis respectu Gustatus, caloris, frigoris, aliarum tangibilium respectu Tactus. Vt præteream difficultates, quæ circa alia capita sunt, magna ex parte intelligi ex hactenus dictis generatim de Sensu. Ordiendum porrò esse videtur non à Visu, Sensuum alioquin nobilissimo; sed potiùs à Tactu Sensuum maximè necessario; quoniam cùm Sensus cæteri sint quædam Tactus quasi species exquisitiores & perfectiores, non videntur eorum functiones posse congruè dici, ac intelligi, nisi ex quadam analogia ad functionem eius, qui propriè appellatur *Tactus*. Accedit, quod Aristoteles idcircò Tactum meritò habet, dicitque primum Sensuum, quod cùm Animal definiatur id, quod sensu præditum est, Sensus huiusce nomine Tactum præsertim intelligamus, vt sine quo esse Animal non possit; cùm esse tamen possit sine Visu, & cæteris, etiam sine Gustatu, saltem ad aliquod tempus. Nihil verò necesse est prænotare Tactum, prout hoc loco vsurpatur, esse speciem quandam generalis illius, qui corporibus competit, quatenus superficies habent, quæ esse indistantes possunt, siue (vt Aristoteles *extrema* appellans ait) existere simul: nempe ea est veluti nota; qua corpus ab inani distinguitur, quod secùs ac illud sit contactus capax, iuxta Lucretiana illa carmina,

2. part. 8.

lib. 1.

Tangere enim, & tangi nisi corpus nulla potest res,

Et, *Tactus corporibus cunctis, intactus inani.*

Nihil, inquam, id prænotare necesse; cùm satis notum sit hunc Tactum id habere speciale, vt cum sensu sit, vel sit potiùs sensus, quo res tacta percipitur, apprehenditúrque vt calida, vt dura, vt aspera, &c. Id obseruare satius est; cùm ex antedictis non vna, sed variæ contrarietates qualitatum, sensibiliumve propriorum assignentur Tactui, ideò spectandum videri Tactum, vt Sensum quemdam generalem, neque perinde limitatum ad vnum, vniúsque nominis obiectum, quemadmodum cæteros; sicque admitti posse pluries Tactus species, neque improbandum esse Themistium, cùm plureis reipsâ distinguit; adeò vt alius Tactus sit calidi, & frigidi, alius sicci, & humidi; alius duri, & mollis; alius grauis, & leuis; aliud lenis, & asperi. Et certè difficile est quidem rationem communem omnium assignare præter contactum, admotionemve indistantem rei, quæ sentitur calida, frigida, sicca, humida, dura, mollis, &c. (nam etiam dum calor ignis, aut Solis distantis sentitur, interuentu vel aëris, vel etiam substantiolæ emissæ, sensoriúmque contingentis sentitur) at speciale is tamen rationes afficiendi sensorium, tam penè esse in calore, & duritie, quàm in odore, & sapore diuersas, videtur satis manifestum. Neque mouere debet quòd omnes qualitates tangibiles commune seu potiùs idem penitùs sensorium obtineant, seu id sit cutis, seu caro, seu aliud; nam ipsa quoque lingua saporum sensorium, ipsarum earumdem tangibilium qualitatum sensorium est. in 2. de an.

Iam verò vt de ipso Tactus sensorio aliquid specialius dicatur; manifestum imprimis est, cùm cæteri Sensus sensoria externa habeant definita, seu ad certas parteis corporis locata, vt Visus oculum, Auditus aurem, &c. esse ipsi Tactui sensorium toto diffusum corpore; nam etiam sensoria aliquorum Sensuum, vt de Gustatu dictum mox est, qualitatibus Tactus afficiuntur. Neque immeritò sanè ita contigit; quoniam cùm possint Qualitates tangibiles exsuperantes quicquid attigerint, corrumpere, & animal ipsum, necdum partem vnam, paucasve interimere, vt adnotatum superiùs est; iure est prouisum, vt animal toto corpore, & non solùm ad vnam partem tactu polleat; quò qualitatem corrumpentem, interimentémque, vndecumque adueniat (aduenire autem potest vndique) & persentiscat, & declinare valeat. Cùm velit autem Aristoteles pluri- 1. de an. 9. 1. hist. 4. 2. part. 1. & 5.

De Tactu & Tactione.

bus in locis sensorium Tactus esse carnem, aut quod est ipsi analogum; patet ex iam antè deductis, illud esse potiùs statuendum membranam, quatenus ob sui tensionem ita potest premi, neruúmque inexsistentem simul premere, vt beneficio spirituum pressionis perceptio in cerebro fiat. Sane verò nisi Aristotelem sic interpreteris, vt carnis nomine etiam cutim, aliasque membranas intellexerit; vix capias qui potuerit intelligere, aut tueri sententiam. Quòd enim compuncta vel leuiter cute (ac potissimùm cum epidermide, seu cuticula sensus incapace nudata, phlegmoneve distenta est) dolorem idcircò sentiamus, non quòd continui solutio in cute fiat, sed quòd caro cuti subiecta prematur, videtur somnio persimile. Ac ipsa quidem etiam carò cute denudata sentire probatur; sed nempe id contingere ob multiplices musculorum membranas potest, scilicet quæ tactu acerrimo sint; cùm esse quoque possint nerui per carnem diffusi, qui exprimant sensum; ex quo tametsi consequatur sensum quoque in carne esse; non ideo tamen ipsam esse præcipuum Sensorium comprobabitur.

3. de an. 11. An videtur verò idipsum Aristoteles agnouisse; cùm, vt suprà retulimus, asseruit aliàs carnem esse non sensorium, sed medium Tactus; & sensorium esse quid carne intimius? Sed vtcumque illud intimius potuerit intelligere Cor, ex quo nonnulli Interpretum, vt *In 2. de an.* Themistius, & Simplicius habuere ipsum *lib. 5. de an* Cor pro sensorio, aliis in priore sententia de carne remanentibus, vt Alexandro, Philoponóque; nihilominùs, cùm præter cor commune sensorium, requiratur etiam speciale, & externum pro tactu, vt speciale, & externum Visui assignatur oculus, auri auditus, &c. videtur omninò Aristoteles debuisse Tactus sensorium non interius carne constituere, sed exterius. Saltem videtur relinquere carnem cum exteriore cuto debuisse; quando non multò antè ex mollitie carois, quæ pressa cute diiudicatur, non modò de excellentia Tactus in Homine, sed de prudentia quoque ipsius supra cætera Animalia tulerat iudi-*3. de an. 9.* cium. Integer nimirùm, & huc inserendus locus ita habet, *Verùm in nobis Gustus est, quàm Olfactus exactior; quia Gustus Tactus quidam est, quem Sensum Homo exactissimum habet. Nam quod spectat quidem ad cæteros Sensus Animalia multa ipsum superant, at Tactu longè præcellentiùs, quàm cætera omnia dignoscit: vnde & Animalium prudentissimum est. Indicio verò est, quòd ob hoc sensorium & non aliud, sunt in hominum genere studiosi, atque hebetes, quoniam qui duri sunt carne, ij mente inepti sunt; qui autem molles, ingeniosi.* Quo loco duo quædam prætereo; vnum, videri illud signum ingeniosi, ac hebetis non omninò certum, aut discretu difficile, ob exempla opposita, quæ esse cuique in promptu possunt; obque incompertum mollitiei, duritieique carnis gradum, quo liceat rem dignoscere; ac demùm ob id, quòd nihil est necesse externam constitutionem, quantum attinet ad temperiem, pulcritudinem, functionum libertatem perfectionémque, respondere internæ: ac rem eatenùs veram, aut probabilem solùm esse, quatenùs verisimile est parteis internas, famulanteisque principi parti Animæ, temperie esse proportionem cum exterioribus habente, & cum carne potissimum; adeò vt quemadmodum ista, si mollis fuerit, indicat facilem siue qualitatum, siue specierum impressionem, & complexionem sanguineam, ob quam copiosi, faciles, puri progignantur spiritus; ita pars illa, interna, cui insidet facultas sentiens, & motionum impressiones à sensibilibus factas excipiat, & occasionem imaginatrici, intellectricique facultati faciat, vt perspicuè expeditéque, res complectatur, diiudicet, déque ipsis ratiocinetur. Alterum, quòd humanus tactus dicitur tactui cæterorum Animalium præcellere, repugnare quidem vulgari illi disticho;

Nos Aper auditu, Lynx visu, Simia gustu,
Vultur odoratu, præcedit Aranea tactu;

verùm & illud de Aranea dici solùm ob sensum motus; quo tela ab incidentibus muscis pulsa sic concutitur, vt ipsam quoque in insidiis hærentem, ob tensionem moueat. Quod profectò mirum non est; & non facile exploratu esse quod-nam aliud animal exquisitione tactu sit, habita ratione tangibiliũ vulgarium. Vulgarium, inquam; nam illa alioquin tempestatum præsensio, sympathiáque, & antipathia, quæ in multis cernitur, videtur arguere posse eorum tactum percelli à corpusculis, quæ nostrum prorsùs non afficiant, eo modo, quo homines sunt, qui tum valde frigeant, cùm alij frigus nullum sentiunt. Patet verò interim Tactum ideò in ipso homine dici sensum temperamenti, quòd temperatissimam cutem habeat, ac eius beneficio percipere possit qualitates præsertim primas, quæ capaces temperamenti sunt, & quarum gradus non percipie, si in inferioribus non consistat ipsa. Patet etiam temperamentum, exquisitámque vim tangendi, in vola manus potissimùm, extremisque digitis esse; ac idcircò sponte naturæ admoueri manum, atque digitos, quoties aliquid tactu exploramus. Patet demùm cuticulam non esse quidem necessariam vt quidpiam tangendo sentiatur; sed esse tamen commodam, vt sentiatur sine molestia, cùm alioquin cutis, si ea denudetur; non possit sine acri sensu etiam à leuissimis, & temperatissimis rebus tangi. Notandum autem, cùm serpentes, aliáque animalia exuunt spolium, quod ipsis loco cuticulæ est, non ideò tamen ea remanere spolio penitùs denudata; siquidem donec per Hyemem vetus resiccatur, & à cute secernitur, rudimenta quædam alterius suboriuntur, quæ dum ineunte Vere abiicitur vetus, in nouum adoleuerint; quomodo quoque nos experimur, dum exacto morbo cuticula vetus secedit, successisse iam aliam teneriusculam in ipsius locum.

Ad Tactionem quod attinet, vix quicquam addendum ad ea, quæ dicta vniuersè sunt de Sensione, & modo sentiẽdi. Adnotandum heic solùm, quod aliàs ex Lucretio retulimus, illam peragi tribus modis. Primò,

Cum

——— *Cùm res extera sese*
Insinuat. ———

Secundò,

——— *Cùm lædit, quæ in corpore nata'st,*
Aut iuuat egrediens genitaleis per Venerea res.

Tertiò,

——— *Ex offensu, cùm turbant corpore in ipso*
Semina, confundúntque inter se concita sensum.

Et secundus quidem, ac tertius modus ita continentur in primo, vt quæ partes internæ molestiam sentiunt, intelligantur premi, compungi, exturbari ab aliis, quæ licet ipsæ quoque sint intùs, perinde tamen in eas vim faciunt, ac externæ res in parteis externas; & exinde fiat, vt cùm partes quasi oppressæ ab opprimentibus, earum aut laxatu, aut discessu liberantur, sequatur ex restitutione ipsarum in statum voluptas, vti dolor est ex deturbatione à statu; quod dicendum inferiùs est. Primus autem modus & communis est, & beneficio cutis peragitur, quæ à re tangibili mota motionem per neruos ad cerebrum vsque propaget; nimirùm tota ita fit neruosa, vt membrana alioquin exsistens sui generis, Galenus ipsam quasi neruum sanguine præditum esse dicat. Perspicuum (1. de temp. vlt.) verò est cutim moueri premendo; nam à quibus non premitur, tametsi ab iis contingatur, sentire ipsa non dicitur; quemadmodum aërem, quem si sentire velis, oportet vt ipsum flabello, aliave ratione in cutim propellas aut cutim vehementi motu in aërem adigas, vt pulsio fieri quædam possit. Neque est porrò cur dubites, quin etiam dum sentis calorem, aut frigus, pressio quædam fiat, vt enim dum cutis compungitur acu manifestè premitur, ac denique disrumpitur; ita intelligendum est fieri, dum illa caloris, frigorisque corpuscula in cutem subeunt; scilicet discrimen solummodò est circa exilitatem, qua huiusmodi corpuscula acumini acuum subtilissimarum præcellunt. Perspicuum est rursùs pressionem, ipsiúsque modum debere per neruum, spiritúsque in eo contenti subsultum renunciari cerebro, seu facultati potiùs sentienti, quæ in ipso est, propter memorata superiùs exempla, ac illorum potissimùm quibus fuere artus rescissi. Iuuat autem speciatim heic referre exemplum nobilis mulieris, quam in Delphinatu aliàs vidimus, quæque rem gestam ipsa narrauit. Inuaserat illi gangræna crurum alterum, quod idcircò fuit, vt immedicabile recidendum. Et quia tamen ipsa conscia id permissura nunquam fuisset; eapropter crus tantâ industriâ, & prætextu quidem medicaminum applicandorum, resectum fuit; vt ipsa non modò tum cùm res perageretur, suspicata non fuerit; sed ne per octo quidem, aut nouem consequutos menseis, fallente eam crure ligneo pannis obuoluto, debitéque apposito, quod fingebamr quotidie inungi, quodque ipsamet crure alio perinde contingebat, ac prius carneum conrigerat, factum sensus expers ante resectionem. Postquam verò fuit cicatrix obducta, & præparatus à grauibus pietate Viris animus, priusquam illi cruris defectum tanquam orbitatem filij renunciarent, ipsa casum quidem accepit constanter, interim autem retulit fuisse se delusam tanto tempore non tam crure suppositirio, quod vero crure attrectaret, quàm puncturis, doloribúsque, quos in variis cruris, pedisque, & ipsorum etiam digitorum summis partibus sentire sibi videretur, quovsque interdum adhuc, dum non affaretur, perinde sentiret.

De Tactu & Tactione.

An heic fortè quæres, quî illa cohæreant, *Tela præuisa minùs ferire; & ea quæ feriunt ex improuiso, rapidéque minùs sentiri?* Respondeo verò præuisionem non eò sanè facere, vt minùs feriamur, minusve sentiamus; sed eò duntaxat, vt ad dolorem, iacturamve post ipsum ictum leuiter ferendam comparemus animum; ac de remediis prouideamus, quibus vel ictus imminuatur, vel dolor leniatur, vel iactura resarciatur, &c. Cæterùm enim qui ictus prouisus excipitur, adiunctum habet præsensionis, ac imaginationis malum, quo is caret, qui inconsultò, rapidéque infligitur. At quamobrem tamen inhorrescimus, dum ex improuiso attrectamur? Nempe quia non perinde fit, ac dum ictu percellimur, pulsuve continente vrgemur; tunc quippe vnico tenore pellimur, aut refugimus; at cùm leuis attactus, seu attrectatio est, rem attingentem mali quidem repentini metu refugimus statim; sed quia tamen simul, dum grandis non sentitur impressio, malum non tantum, quantum prima fronte fuit visum apprehenditur, idcircò statim reducimur, ac velut in nosmet redimus. Quoniam verò maior facta fuit commotio, quàm vt vno itu, redituque sisti valeamus, ideò pluribus res peragitur, sicque species quædam concussionis, tremorisve creatur, eáque aliquando toto corpore, aliquando ea solùm, quæ contingitur parte. Fit autem quædam propagatio, & quasi continuatio huius commotionis, siue concussionis, dum non vnà solùm, simpliciterve contingitur pars, sed aliæ, aliæque successiuè, vt dum fit frictio, titillatióque; quippe quoties pars commutatur, toties commotio repetitur. Quamobrem autem, dum sub axillis, costisque attrectatis titillamur, etiam rideamus, attingetur inferiùs: heic satis esto nos non ridere, neque perinde concuti, inhorrescerèque, dum nosmet manu propria titillamus, ac tangimus; quatenus non ex improuiso, sed sponte id agimus, & quem volumus modum adhibemus, ac nullius mali apprehensio est. Quamobrem aliunde, dum grauior est metus, sic inhorrescamus, vt pili sese surrigant, dicetur quoque inferiùs; cùm heic satis sit, quoties metus est, sanguinem intus euocari, & parteis externas non modò pallescere, sed etiam refrigescere, ac posse ideò cutim ita contrahi, vt pili ex ea prodeuntes situm mutent, eáque rigente contendantur. Notandum verò titillationem, quæ ad pedis plantam, videri admodum sensibilem fieri tum ob tensionem cutis, tum ob insolentiam, qua & leniter, & minutim affricatur, solita alioquin plano,

De Tactu & Tactione.

totalique contactu, & pondere quidem totius corporis vrgente res contingere. Illum autem, qui fit ad labia sensibilem præsertim videri ob teneritudinem cutis, & insolentiam, qua à re asperiuscula, & dextrorsum, læuorsumve ducta fricatur, solita alioquin à nulla re attingi, nisi leniore; & in os inducta, aut ab eo educta. Quod idem proportione dicendum de affrictu naris, qui sternutationem etiam prouocat, quòd membrana naris interior sit ex dura matre, & aliunde ad ductum respirationis attineat, sicque sui concitatione trahat cerebrum pectúsque simul in consensum. Idem etiam de affrictu internæ auris; qui pari ratione siccam tussim prouocat ob conspirationem per intimum ductum ex aure penitissima tendentem in os, vt pustcà dicendum.

Quo loco memorari possunt illa Lucretij carmina, quibus titillationem refert ad corpusculorum speciem, quæ sint quasi media inter læuia, & aspera,

lib. 2.

Sunt etiam quæ iam nec læuia iure putantur
Esse, nec omninò flexis mucronibus vnca;
Sed magis angululis paullum prostantibus; & quæ
Titillare magis sensus, quàm lædere possunt;
Faeculaiam quo de genere'st inulaque sapores.

Admouere hæc interim viderentur, vt varietatem corpusculorum, aut conditiones saltem, quibus cutim afficere debeant, vt nunc calorem, nunc frigus, nunc duritiem, nunc mollitiem, nunc alias qualitates sentiat, ac potissimùm ob ea, quæ sequuntur,

Denique iam calidos igneis, gelidámque pruinam
Dissimili dentata modo compungere sensus, &c.

Verùm res pendet partim ex iis, quæ de Qualitatibus dicta sunt, partim ex dictis de natiua, aut ex assuetudine quæsita temperie, dispositionéque sensorij, quæ præstat, vt quod vni calidum est, alij sentiatur frigidum; quatenus cutis non mouetur, nisi qualitate, qua ipsa affecta non est, aut illo qualitatis gradu, quo obtinet minùs intensum. Vnus est Grauitatis, & Leuitatis sensus, qui ad aliam causam reuocandus videtur. Verumtamen cùm sensus tactus nisi cum pressione seu parua, seu magna non fiat, quando ex iam dictis certi esse non possumus digitó-ne quidpiam tangamus, nisi aut digitus rem, aut res digitum plurimum, tantillum-ve premat; ideircò sensus grauitatis, ac leuitatis alius non videtur, quàm qui maiore quadam cum pressione fit, addito solùm ad eas regiones, quæ sunt nobis sursùm, deorsúmque respectu. Nam si manum quidem lanci libræ supponas, nihil intererit seu pondus impositum lanci, seu quis facta vi lancem vrgeat, vt eodem modo afficiaris: &, si vesicæ inflatæ, tabulæve ligneæ manum superponas, perinde erit seu aqua ipsam, seu quis versus manum attollat, vt eandem impressionem sentias. Et quia potest quis eadem vi, eadémque lance, aut vesica manum tuam retrorsùm, prorsùm, alióve propellere; ac si nihilo secùs resistas, nihilo secùs afficieris, impressionémque senties; hinc est, cur nihil aliud ad grauitatis, leuitatisque sensum addendum videatur, quàm sola regionis connotatio, ob quam nos pressionem pati dicimus, non quamcumque, sed qua versus Terram, Cælumve vrgeamur: nam alioquin discernere id-ne pondere rei insitu, an vi alterius spontanea patiamur, an-non, superioris est facultatis opus. Quod obiter porrò resistentiæ memini, ideò est, quòd nisi quidpiam contra-nitamur, nulla impressio in nobis fiat, atque idcircò nihil sentiamus: vt si manus alioquin lancem, aut vesicam contingens ipsam manum sponte dimittat, attollatve eodemmet tenore, quo illa deprimitur, hæc attollitur. Quo modo etiam minùs læduntur, qui dum ictus excipitur, fugiunt; & motum venti minùs sentiunt, qui secundum illum incedunt, cæteráque similia.

CAPVT II.

De Gustatu, & Gustatione.



SEQVITVR Gustatus, quem Sensum Natura Animalibus ad vitæ incolumitatem, seu, vt Cicero loquitur, incolumitatis custodiam concessit. *2. de n. d.* Quippe cùm sine alimento durare Animal non possit; ipse est, qui vtilia tum percipit, tum seligit, & voluptatē comitem habet, sine qua Animalia alimentum capescere aut non curarent, aut etiam obliuiscerentur. Vidimus iam quemadmodum Aristotelea censeat ipsum præstantissimum in homine esse, quoniam tactus sit aliquis, & hominis tactus cæteris præcellat. *2. de an. 9.* Quanquam vtcumque id videri verisimile valeat, iudicatu tamen difficile est, non tam profectò, quòd Simia ex memorato disticho præcellentiorem habere credatur, cùm gesticulationes illæ, quas id animal comedendo ostentat, esse pro eius genio, non verò ob sensum exquisitiorem valeant; quàm quod animal vnumquodque videatur debere prorsùs exquisitè degustare alimenta vt congrua, ita necessaria; & homo quadam depravatione (etsi vitio potiùs intemperantiæ, quàm naturæ) non perinde salubria gustet, discernátque præ noxiis. Verùm hac de re quicquid sit, dixit ille Gustum esse quendam tactum, non quòd cæteri etiam sensus dicendi tactus quidam non sint; sed quòd cùm aliorum sensuria à suis obiectis eminus solùm, & per aliquid ab iis emissum contingantur, sensorium Gustatus obiecti ipsiusmet, seu gustabilis, sapidæve rei exigat contactum. Et addit ille quidem, si quia res *cap. 11.* quando gustatur, tangit organum, toto perinde corpore res quæ tangitur, gustaretur, gustatum, & tactum visum iri vnicum sensum; sed subesset quoque quamobrem duo distincti viderentur, cùm perinde agnosceretur saporem esse aliquid longè à calore, humore, aliisque qualitatibus tangibilibus diuersum.

uersum. Cum de [illegible] port. Sapore, Sensibilive G[illegible] pr[illegible] pr[illegible]o [illegible]il repetendum hoc loco sit [illegible] circa [illegible]us tamen sensorium adnotandum est, id maximè quidem esse ipsam linguam quod vt notum nimisquam est, sic ipse Aristoteles vbique supponit, & ait, sed non videri tamen improbandum Plinium, dum Saporum intellectum (ita nimirum loquitur) ipsi quoque palato concedit; quippe experiri videmus affici nos sapiditate etiam palato, & maximè tota postica illius parte; quanquam nescias cur id voluerit esse hominibus peculiare; cùm nulla neque ratio, neque experientia persuadeat rem homini cum cæteris animalibus non esse communem. Quin-etiam ex opposito suadere id posse videtur, quod cùm non modò in homine, sed in aliis quoque animalibus tertiæ, & quartæ coniugationis nerui destinati esse gustando videantur, non ij toti absumantur in linguam, sed tamuli etiam præsertim ex quarta diffundantur in ipsum palatum.

D.11.c.37.

Quod attinet verò ad Linguam, tendunt quidem septimæ quoque coniugationis nerui ad illam; sed ij musculis inseruntur, quibus ea subit motiones varias non ad loquendum modò, qua de re inferiùs, sed etiam vt vrgeatur in rem sapidam, seu eam alliciat extrinsecùs, seu intra os verset, seu in palatum premat, seu ad fauceis, & gulam cogat. Separantur autem heinc inde musculi quaterni in dextram, sinistrámque parteis linea quasi quadam, seu tendinoso funiculo linguam veluti bipartiente secundum longitudinem; quomodo ipsum quoque palatum in duas partes secernitur; vt intelligamus Naturam, cùm vellet cæterorum sensuum geminare organa, in istu etiam quandam saltem affectasse geminationem. Quanquam multiplicitas illa musculorum obseruabilis solùm est in homine, & plærisque aliis animalibus, ac præsertim vocalibus; nam constat alioquin esse plurima, & muta præsertim, vt pisceis, quæ obtinent linguam ita cohærentem, vt illam propterea Aristoteles ἀδιάρθρωτον *inarticulatam* appellet ac tursùs ξηρὰν, καὶ οὐκ ἀπολελυμένην, *osseam, minimeque solutam*; cùm admittat tamen competere aliquibus palatum carneum, vt ex fluuiatilibus Cyprino, *ita vt*, inquit, *iis qui attentè rem non spectant, lingua videatur*. Cùm sit verò lingua carne prædita sui generis, qualisque in toto corpore reliquo non est, ita vt etiam pro viscere, parenchymatéque quibusdam habeatur; tum constat membrana tenui admudùm, & vix, ac ne vix quidem à carne, quin ipsius quidpiam discerpatur separabili, & ad anteriorem quidem potissimùm partem; ad quam proinde vt ille notat, exquisita fit præsertim gustatio, tanquam speciali neruulo sese in ipsam diffundente. Tametsi hæc linguæ primoris gustatio probationis gratia potissimùm fit, cùm alioquin plenior, & vberior fiat ad medium, ac radicem linguæ, qua tonsillæ sunt, aliquid saliuæ semper continentes; adeò vt sponte quadam naturæ res sapidæ eò adigantur, & qui diutiùs cibi, potúsque suauitate desiderant frui, eam illeic seruare exprimendo nitantur; ne memorem pisceis, qui linguam cohærentem, ac immotam habent, aliaque animalia voracia, cum degluriendo, seu in transcursu, non verò continendo gustent, non tam videri initio, quàm medio, ac fine linguæ degustare. Quod ille autem videtur gustationem, sumatiuè edulsiorum sensum ad vsque Oesophagum, siue Gulam extendere; id videtur solùm de intimo ore, siue faucibus, quæ ad ipsa gulæ confinia sunt, intelligi; cæterùm enim meritò iidem, qui cibi, ac potus sunt intemperantes, appellari gulosi solent, quasi voluptatem requirant etiam in ipsa gula (veluti Philoxenus ille, qui propterea collum instar gruis prolixum optabat) cùm tamen gula incapax voluptatis, ac molestiæ degustandi sit; vt vel ex eo constat, quòd dum pilulas medicas, aliáve amara degustare horrescimus, eas transmittere deglutiendo in Oesophagum properamus. Prætereo porrò, cùm Plato videatur supponere hoc organum humida esse temperie, docere Aristotelem ipsum esse humidum potentia, non actu; quasi cùm humorem in se non contineat, humectari tamen humore rei sapidæ valeat. Fortassis autem dici posset esse æqua satis temperie ex humiditate, & siccitate mistis; tum quia lingua aut nimis humore repleta, aut nimis arefacta sapores non sentit, tum quia tametsi lingua esse humecta semper videatur, hic tamen humor est aduentitius, saliua videlicet, ad hoc præcipuè necessaria, vt & tantillo sale, quo prædita est, insipidiores cibos condiat, & copiosioris salis excipiendi, atque adeò exsoluendi capax cùm sit, sapores cciores exsoluat: cùm & tametsi saliuâ detersâ videatur lingua asperior, ac proinde siccior; mollities tamen adhuc insinuet sufficientem humiditatem.

2. part. 17. & 4. part. 11. 4. hist. 8.

hoc tit. de part.

De Gustat. & Gustatione.

in Tim. 2. de an. 10.

De Gustatione, vt pauca attingam, ea fit vt Alcmæon apud Plutarcbum ait, cùm humiditate, & mollitie linguæ sapores excernuntur, hoc est corpuscula rei sapidæ afficiendæ linguæ idonea ita exprimuntur, vt in meatulos linguæ subeant, & dispersos per membranam eius neruulos moueant, & per resilienteis in cerebrum spiritus motionem sentienti facultati renuncient. Id significasse Diogenes videtur, cùm dixit apud eundem Plutarchum facere ad gustationem non modò raritatem, & mollitiem linguæ, sed etiam venas, hoc est neruos ab ea pertinenteis ad sensum, principémque partem, vnde saporum attractio, quadam veluti spongia fiat. Nam attrahi quidem saporum substantiam vlcra ipsam linguam, quæ sit spongiæ instar, ac per venas quasdam deferri ad vsque cerebrum, aut cor, non videtur posse venire in mentem; at ipsam saporum perceptionem peruenire ad cerebrum (sedemve sentientis, principisque facultatis) posse, aut potiùs in eo ipsam fieri, idque beneficio neruorum, quos plærique Antiquorum venas dixere, ac eo modo, quo diximus; videtur captu longè facilius. Corpuscula porrò Saporis eadem esse cum variis salium variorum, ac varie commistorum corpusculis, ex alibi dictis intelligi licet. Quamobrem & iam sufficit adnotare ipsa

4. plac. 18.

eadem

De Gustatu & Gustatione.

eadem esse quæ admissa in linguam, subeuntiaque in eius potos, tum membranam, & oetuulum gustatorium afficiant, tum Gustationis, ac simul visi ex ea saporis speciem creent. Gustationem simul, ac saporem addo; quoniam prout vna, eadémque sapida res incurrit in organum hoc illove modo contextum, seu dispositum, ipsúmque proinde hac, aut illa ratione mouet, & afficit; efficitur vt hanc, aut illam gustationem exprimat; atque idcircò hæc, aut illa Saporis species esse videatur. Heinc dicere certè vniuersè licet, Gustationem gratam, & tanquam rei dulcis esse (adde & ingratam, & tanquam rei amaræ, salsæ, acerbæ, &c. ex opposito) cùm vel organum præ fame, aut siti exarefactum, corrugatúmque appositione rei sapidæ completur, inque suum statum restituitur; ex quo fit, vt sæpe quæ famelicis, sitibundisque grata sunt, reddantur depastis, potisque ingrata; quatenus textura organi variatur, & corpuscula expressa è re sapida non petinde rimis, & hiatibus, ac tenuissimis porulis, angustiisque excipiuntur. Vel organum in sua alioquin constitutione natiua manens à re sapida quasi demulcetur; corpusculis purà sese leniter, placidéque insinuantibus; ex quo efficitur, vt quia in diuersis non modò animantium generibus, verùm etiam hominibus natiua organi conformatio, contexturáque diuersa est; ideò possit res eadem, quæ istis iucunda est, illis esse iniucunda; quatenus corpuscula eadem non possunt diuersis texturis eadem ratione accommodari, ac necesse proinde est deliniant istas, exasperent illas. Vel organum à natiua quidem constitutione alienum est; sed talem tamen, vtcumque sit præter naturam sortitum est, vt quæ corpuscula rei sapidæ in natiua constitutione insinuantur asperè, in ea leniter insinuentur. Ex quo efficitur, vt variato per morbum, aut alia ratione temperamento, quemadmodum sæpe in puellis, & prægnantibus, ac per primos menseis præsertim contingit; dum illa habent in deliciis, quæ aliàs fiot auersaturæ. Vel organum in sua alioquin constitutione natiuâ manens, ac morbo, variísque illis occasionibus non vitiatum, sic variatur tamē aut ætate, qua siccior, arctiórque ex humidiore, laxioréque euadit; aut ex assuetudine, seu crebro, diuturnóque vsu aliquorum eduliorum; vnde paullatim quædam quasi plicaturæ constantes fiant; vt quæ rei sapidæ corpuscula priùs non congruebant, deinceps quam-optimè congruant. Ex quo efficitur, vt senes cibis delectentur, quæ pueris non attriferint, & assueti requirant cibos, quos reiecerint inassueti. Vel organum alioquin occupatum, obstructúmque rei etiam dulcis corpusculis, atque idcircò incapax penè, quod ab aliis similibus superuenientibus moueatur, sic ab alia re sapida apposita detergitur, vt sensum quasi recuperet & quod ab eius corpusculis seorsim dilaceraretur, ab ipsis cum aliis, dum euoluuntur, egeruntúrque, commistis, suauiter quasi titilletur. Ex quo efficitur vt salsa, acidáque condimenta futura alioquin insuauia, à saturis tamen quærantur, vsurpentúrque suauiter. Vel denique organum rei amaræ, salsæ, acidæ, acerbæ, eiusmodive corpusculis, excipit rem aliam, cuius corpuscula aut alioquin delinientia cum inexsistentibus misceantur, compunctionésque eorum temperent, aut ipsa subeant, auehántque, & organum liberent. Ex quo efficitur, vt non modò esus rerum dulcium, sed potus etiam præsertim iuuet, quatenus ita exsoluit corpuscula salis aut puri, aut misti atque adeò amari, acidi, acerbi, &c. vt ipsa absportet; sicque nihil mirum speciatim sit, si fiat potus suauior post esum rerum acidarum. Atque ex his quidem aliisque similibus capitibus adiunctis iis, quæ de Sapore disputata suo loco sunt, videntur posse solui non malè difficultates quædam præcipuæ, quæ circa Gustatum excitari solent, aut possunt.

CAPVT III.

De Olfactu, & Olfactione.



SVCCADIT Olfactus, qui ipse iam obiectum suum sensibileve proprium ex interuallo percipit.

Hic odor ipse igitur, nareis quicumque lacessit,
Est aliò vt possit permitti longius alter;
Sed tamen haud quisquam tam longè fertur eorum
Quàm sonitus, quàm vox, mitto iam dicere, quàm res
Quæ feriunt oculorum acies, visúmque lacessunt,

vt habet Lucretius. Aristoteles verò ipsum idcircò appellat Sensum medium, quòd inde Tactum, Gustatúmque, inde Auditum Visúmque habeat, illos coutactu, istos distantia rei sensibilis egenteis, ipse non perinde contiguam vt priores, nec perinde remotam, vt posteriores percipiens. Ac ipsi quidem tribuit, vt valetudini, perinde ac Gustatus ad Nutritionem conferat, ex quo Alexander commendat florum fragrantiam tempore pestis; verùm, quod ad hominem spectat, dicit, quod Plato, sensum in ipso esse non modò non exquisitum, sed etiam, quod posteà Theophrastus imitatus est, χειρίστην αἴσθησιν deterrimum sensuum. Et quia argumentum ex eo Aristoteli ducitur, quòd per olfactum nihil percipiamus, nisi cum voluptate, aut molestia; Simplicius id sic explicat, vt intelligamus sensorium olfactus propter sui imperfectionem percussione quadam vehementiore indigere, quo ad sentiendum excitetur; ac à nobis ideò non ioterdum indifferentem, sed gratam semper, aut molestam odorationem elici. Quanquam videtur idem dici de Sensu Gustatus debuisse, quatenus eædem, cognominésque species odorum, & saporum fiunt; nec alia ratione videntur in his, quàm in illis mediæ aliquæ intercedere, aut ad extremas, quarum aliæ gratæ, aliæ ingratæ sint, reuocari. Licut fortasse meliùs deteriorem Olfactus conditionem desumere ex comparatione ad Animalia cætera; quatenus

lib. de sen. & sen. cap. 5.
2. de m. 9.
in Tim. de sen. & sen. 4.
lib. de odor.

nus plurima ex illis non modò aliqua ex maiore distantia odorantur, quàm homines, quemadmodum Vultures, corui, apes; &c. sed aliqua etiam, quæ sunt homini prorsùs inodora, quemadmodum canes, vt dum ferarum, Dominorúmque vestigia, aliáque olfaciunt. Quo modo non Tigrides solùm catulos abreptos vestigare olfactu dicuntur: sed feles quoque requirere loca milliaribus multis distantia à quibus abducti cista conclusa fuerint; & ipsi à viro fide digno accepimus columbam hirsutipedam, cùm ipsi Aquis-Sextiis intra domum quandam conclusæ subducti essent pulli, translatique in aliam domum plusquam centum dissitam passus, tum fenestra fuisse egressam, tum supra tecta auolantem eò peruenisse, vbi pulli conclusi erant, quóque visa est alio non potuisse allici, quàm olfactus sensu.

Sed hisce dimissis, & vt aliquid de ipso Olfactus Sensorio dicamus; constat quidam Nasum, nareisque, quatenus halitui odoro inducendo conferunt, quasi apparatum externum illius haberi; sed controuersum tamen esse, quænam sit partium internarum, quæ haberi propriè sensorium mereatur. Nam & fuere pridem, & sunt etiam-num, qui ipsum censeant tunicam, membranamve narium internam, & Galenus, cùm id improbet, esse potiùs ventriculos cerebri anteriores contendit. Medici autem vulgò ipsum deferentes statuunt duo illa tubercula, siue processus mammillareis, papillaraisque, quorum iam sæpe meminimus; quosque ipse Galenus appellat *[Greek] produtiones oblongas*, ipsius purà cerebri, quæ sese in duas cauitates cribrosi ossis duram atre vestiti ad intimi nasi radicem insinuant: & in Auibus (quod in Aquila, noctua, aliisque non semel obseruauimus) ad illa vsque foramina, quæ in superiore rostri parte sunt; attenuata protenduntur. Ad Aristotelem quod spectat, is videtur iniuriâ taxari ab aliquibus, quasi censuerit olfactionem in exteriore naso fieri; quippe hac de re nihil definiit, vt vel à Galeno obseruatum est; vnde & ab eo solùm impugnatur, si voluerit modò id asserere. Et verum quidem est Aristotelem prolixitatem narium probare ad olfactionem exquisitiorem, vt in catellis Laconicis; sed hoc facit solùm vt intelligamus odores hoc modo vt longiùs, ita directiùs, penetrabiliúsque in sensorium contendere; addens id fieri, quemadmodum visionem tum corroboramus, cùm vel manu fronti admota, vel alia ratione obumbramus oculos. Cæterùm sensorium olfactus non esse membranam interiorem narium tum ipse Galenus conuincit, tum probatur eorum exemplo, qui naribus alioquin bene sania nihil tamen olfaciunt qualem nos Amicum habuimus; cui huius sensus prorsùs experti perinde erat prope rosetum, aut prope cloacam transire. Et quamvis dicatur eamdem esse membranam, quæ à dura matre originem ducens, producitur etiam in palatum, & linguam, ac tam posse intra nareis odorem, quàm in ipsa lingua saporem percipere; non tamen intra nareis

vt Vallef. lib. 2. Controu. 24.
lib. de odor. org. cap. 4.
Ibid. cap. 7.
5. gen. an. 1.

peruenit perinde neruus olfactorius, ac in ipsam linguam perueniunt nerui gustatorij. Et Galenus quidem amplectitur illam de ventriculis cerebri sententiam tum ob nonnulla experimenta, quibus refert quosdam ob graueis odores circa medium cerebrum commorsos; tum ob sternutamenta soluentia grauedinem capitis; tum ob cerebri recreationem ex suauitate odorum, & si quæ sunt hisce similia; verùm quia ventriculi illi cauitates duntaxat sunt, & seu elaborationi spirituum, seu excrementorum expurgationi destinatæ; quia etiam tum illi demorsus, ac sternutamenta recreationésque sequi possunt non sensum odoris, sed vim vaporum qua ventriculi vasave plexus in iis contenti excitantur, non quà vapores odori sunt, sed quà compungentes, copiosi, congrui, &c. & quia denique nemo est, qui non quodammodo experiatur se odorem percipere ad ipsas nareis intimas, vt sapores ad ipsam linguam; eapropter solet huiusmodi sententia vulgò improbari. Neque refert patere ductus ab ipsis ventriculis in mammillareis processus, nareisque adeò intimas obscuriùs quidem in homine, apertiùs autem in boue, capra, oue, &c. nam hi ductus sunt, non quibus odoris transferatur qualitas, sed tum vapor ventriculós opplens, cerebrúmque grauans; tum præcipuè mucus, seu pituita viscida ex ventriculis in nareis dilabens. Restat ergo opinio, quæ pro olfactus sensorio processus mammillareis statuit. Ac videtur sanè ea nobis esse verisimillima; tum quòd pars alia nulla supersit, cui id muneris attribuatur, vt odores percipiat; tum quia hi processus ita constituti sunt, vt odores inspiratu sursùm attractos per os Ethmoides (apud Galenum, & Philoponum *[Greek]*) siue *cribrosum* appellitatum penetranteis opportunissimè excipiant; tum potissimùm quia in ipsos duo quidam nerui desinunt; cùm aliunde omnem sensionem interuentu neruorum fieri superiùs probauerimus. Et tales quidem neruuli non-nisi manu prorsùs industria discernuntur à cerebro, callosave substantia; sed obseruauimus illos tamen, & originem quidem ducenteis, transeunteisque sub opticis hoc est prope cerebri basin ac circa os Sphenoïdes, & rectâ in ipsos processus tendenteis. Cùm ipsi verò non videantur fuisse olim prorsùs ignoti, quando speciatim Macrobius *[Greek]* neruorum describens, tertiam esse dicit, quæ inseratur naribus, ac vim odorandi ministret: vt de Anatomicis tamen recentioribus solùm dicam, ante quos reputari solent fuisse prorsus incognitos; est cur mirere Iulium Casserium de illis sic loqui, quasi ad se vsque incogniti, & à nemine reuelati literis fuissent; cùm longè tamen ante ipsum Andreas Vesalius, & non longe priùs Iacobus Guillemæus in Tabulis suis Anatomicis illos delineassêt, & Olfactus instrumente indigitassent. Quò magis adhuc mirere Laurentium, quem illa non semel citat, cùm præ cæteris Guillemæum, ipsiúsque tabulas, figurásque commendet, imò & exscribat; huiusmodi tamen neruorum nullam mentionem facere, neque parteis nasi

interni

De Olfactu, & Olfactione.
lib. de org. olf in 2. lib. de sa.
7. Sat 9.
l. 3. de sens. sect. 1. cap. 9. & sect. 2. cap. 17.
lib. 4. cap. 1.
lib. 6. tab. 1. fig. 1 & 2.
1. anat. 14.

De Olfactu, & Olfactione.
lib.12.cap.5. quæst.12.
lib.4.c.17.

interni describens, neque processus mammillareis esse organum olfactus defendens: vtcumque ipsosmet processus dicat neruos mollissimos, & prodeunteis quidem à cerebro, non tamen dura, ac tenui membrana cæterorum instar velatos; ac aliàs doceat eos non solere inter neruorum paria numerari, quod neque velentur tunica duplici, neque extra ipsam caluariam ferantur.

Quicquid sit; cùm tale videatur esse Olfactus organum; videtur proinde peragi Olfactio, cùm odoris corpuscula ita in nareis penetrant, vt ad processus mammillareis pertingant, & dum eos percellunt, commoueant vnà neruulos, spiritúsque in iis contentos resilire cogant suam versus originem, sentientisque adeò facultatis sedem. Notum est autem id non fieri, nisi quatenus aër vnà inspiratur; siquidem donec expiratio fit, nulla est olfactio, seu odoris sensio. Argumento sanè, quòd hic sensus, vt & cæteri, nisi reipsà sensorium percellatur, atque vrgeatur functione prorsus nulla non fit. Percellitur porrò, vrgerúrque sensorium eadem vehementia, qua aër inducitur; quippe cùm aër sit vehiculum halitus odori, pars quidem deflectitur infrà versus arteriam asperam, sed quantum tamen pars potest rectà pergit, ac penetrat per cribrosum os, impingiturque in ipsum Sensorium. Et quia dum deinceps exspiratio fit, talis impactio, seu impulsio cessat, neque sensorium ampliùs percellitur, ea de causa tunc cessat, aut intermittitur odoratio. Videtur id certè

4. de an. 9. & de sen. & sens. 5.

longè probabilius, quàm quòd Aristoteles est commentus in animalibus, quæ respirant, operculum quoddam (ἐπικάλυμμα nunc vocat, nunc πῶμα) quod inspiratione diductum, reuelánsque sensorium odorationem liberam faciat; exspiratione verò obductum, obturánsque sensorium, prohibeat. Quantumcumque enim hoc modo explicet discrimen inter hæc Animalia, & cætera, vt pisceis & alia, quæ non respirando olfaciunt; eodem modo, quo ea, quæ sunt oculorum mollium, differunt ab iis, quibus insunt duri, quòd palpebras diductilcis, obductileisque habeant; nihilominùs Anatomia tota operculum hoc nusquam deprehendit; & ta-

In 2. de an.

metsi Philoponus suspicetur esse aut mucorē lentum, qui meatus occupet; aut fortassis *σαρκῶδές τι carneum aliquid*; hoc tamen posterius diuinatur gratis, imò aduersatur ipsi experientiæ; illud autem priùs non operculum est; quod inspirando reseretur, sed obstaculum potiùs, quo inspiratio prohibeatur; cùm constet mucosum lentorem respirationem, olfactionémque difficiliorem facere, vt

4. plac. 17.

est ab vsque Empedocle apud Plutarchum obseruatum. Quin-etiam illud apud Aristotelem valet, quod rem odoram naso admotam diutulè tenentes, aut in referto odoribus loco diutiùs degentes, odorem ampliùs non percipiunt; quod etiam iis contingit, qui vesteis, chirothecas, aliave odora secum deferunt; quando id contingit, non sanè, quòd illi non semper respirent, operculúmque, si adesse supponatur, non eleuent; sed quòd halitus corpuscula primùm ingressa non tam citò regrediantur, verùm non-nihil hæreant, ac paullatim vias, seu ossis illius foramina oppleant, atque obturent; adeò vt quæ alia superueniunt, penetrare, & sensorium percellere nequeant. Ex quo efficitur, vt vel res odora non nisi per vices naso admouenda, aut à loco odoro recedendum per vices sit, vt tempus detur excessui corpusculorum hærentium, & viæ pateant deinceps venturis. Et ne putes hærentia illa sic posse repelli à superuenientibus, vt sensorium rursùs percellant, obstat ecce humiditas, qua afficiuntur interim; vnde etiam fit vt si ea sit nimia, ne probè quidem odor sentiatur, corpusculis nempe quasi irretitis, impeditisque ne penetrent, ac proinde interdum sint ad ritè odorandum emungendæ nares. Non quòd, si præsertim halitus odorus fuerit vehemens, corpuscula non repellantur, compellantúrque etiam penetrare in cerebrum; ex quo est persæpe grauedo illa cerebri, quam Inferre aromata præter Hippocratem experientia docet; cùm &

5. aphor. 18.
lib. 16.
Georg.
lib. de coni.
præc.

Plato scribat Sabæos odore interdum stupefieri; & Plutarchus memoret feleis furere vnguentorum olfactu; sed quòd tunc sensorium non percellatur motione illa agili, qua perceptio odoris fit; verùm lenta quadam importunáque compulsione. Penetrare autem plærumque corpuscula in cerebrum absque vllo odoris sensu, probatur exemplo illorum, qui olfactu alioquin carentes, dum transeunt tamen, moranturve in loco certis odoribus pleno, malè se habent; & statim atque ab illo recesserunt bene; quod non semel accepimus mulieri cuipiam euenire; ne hystericas alias memorem, quæ rerum præsertim foetentium vapore iuuantur. Quod Aristoteles porrò ait Pisceis tametsi non respirent, olfacere tamen; hoc iam attingit quæstionem de Olfactus Medio; efficitúrque argumentum penè contradictorium; quando oportere videtur admittat Aristoteles respirare pisceis suo modo (quod ex supra-dictis tamen non admisit) cùm illos suo modo concedat olfacere, sicque odorum halitum in ipsam aquam penetrare. Et quomodo certè nisi penetraret, 4. hist. 8.
explicari possent tot illa exempla, quæ ipsemet congerit, vt allici pisceis è longinquo probet; ac illud speciatim, quo obseruat Piscatores dum pisceis euocare in speluncis latentes volunt, ora speluncarum salsamentis illinere; addens anguillas quoque pari modo capi, apposito nempe salsamentario vase, inditóque ad os operculo, quod colum appellant? Quomodo etiam nisi halitus & ab aqua secernatur, & attrahatur simul quapiam respirationis specie aut penetrare poterit in cerebrum vsque, aut saltem neruum aliquem olfactorium attingere, vt sentiri odorus possit? Id mirum autem, cùm nares videantur esse piscibus (saltem plurimis) in propatulo, ipsum tamen illarum vsum aliquem non agnoscere, & dicere tamen non posse qua alia parte pisces olfaciant. Nam quod in piscibus narium ductus videatur obstructus versus cerebrum; dictum superiùs idem posse de naribus nostris proportione censeri; & maximè cùm constet à septo cribroso ossi respondente

ductum

ductum patere in cerebrum; neque id esse habendum frustrà. Vtcumque sit, videtur aqua esse posse medium transmittendis odoribus, cùm non modò illa memorata piscium allectio ostendat halitum odorum ferri deorsum, diffundique per aquam, sed Auerni quoque seu lacus bituminosi, sulphureique, &c. ostendant ferri quoque sursum, ac simul per aquam diffundi. Videtur rursus posse esse medium, quo contingente organum, halitus odorus secernatur, attrahatur, sentiatur; sed nempe in piscibus ipsis, ac fortè etiam in mergulis, auibusve aquaticis, quæ vermeis & alia in fundis aquarum requirunt; nam respectu quidem Animalium, validè, crebróque respirantium vix apparet aquam esse posse medium; cùm nisi nares liberæ sint, inspitarique aër valeat halitus odorus secerni, inducique non possit. Itaque aër potiùs habendus est Olfactus medium; cùm & animalibus propriè dictis respirantibus necessarius sit; & odor reuera vt longiùs, sic ita faciliùs diffundatur transmittatúrque à re odora in nareis per aërem, quàm per aquam, aut humorem alium; cùm etiam halitus odorus in humorem incidens retundi, ac hebescere, aut suffocari etiam videatur. An autem odor longè minùs per aërem diffundatur, abeátque, quàm sonus, vt vulgaris opinio est, & retulimus iam ex Aristotele, ac Lucretio, à quo id etiam subiicitur

Errabundus enim tardè venit, & perit antè,
Paullatim facilis, distractus in aëris auras,
Ex alto primum, quia vix emittitur ex re

(puta subiecti profunditate) Et statim,

Deinde videre licet maioribus esse creatum
Principiis voci quoniam per saxea septa
Non penetrat, qua vox volgò, sonitúsque feruntur.

An id, inquam, sit prorsùs verum, dubitari potest non iniuriâ, quoniam donec medicæ, arantiæve mali in ora Ligustica, nostráque ipsi affine florent, perhibent nautæ earum odorem sentiri interdum, & fauente præsertim vento, dum ex alto adueniunt, vltra quinquaginta milliaria; vnde ne sonum quidem aut maiorum campanarum, aut bellicorum etiam tormentorum obaudiunt: & non desunt, qui scribant vultures sequi cadauera ad milliaria vsque quingenta; quod tamen quàm verè ipsi viderint. Rationes autem illæ Lucretij probare duntaxat videntur moueri tardiùs per aërem odorem, quàm sonum; ac distrahi quoque & dissipari faciliùs; quò etiam refert causam, cur, cùm facilè iudicare liceat, qua ex parte sonus adueniat, non perinde tamen dignoscamus ad quam nobis partem sit situm quod corpus odorem diffundit.

Quare etiam quod olet, non tam facilè esse videbis
Inuestigare; in qua sit regione locatum
Refrigescit enim cunctando plaga per auras,
Nec calida ad sensum decurrit nuntia rerum.

Vbi calidam dicit, hoc est viuidam, atque adeò magis directam. Quod autem pergit,

Errant sæpe canes, itaque & vestigia quærunt;

id, vt accipiendum potissimùm est de longitudine temporis, ac loci, quo facta est odoris diffusio; ita potest intelligi, si ventus distrahat odores, aut alij odores, immisti confusionem aliquam faciant. Hanc nempe causam Theophrastus, Plutarchus, & alij reddunt, cur Vere minùs, quàm Autumno canes indagentur ferarum vestigia; quia nempe Ver innumeros per aërem odores fundit. Quod autem canes sint etiam Hieme, Æstatéque minus sagaces; causa patet, quòd Hieme odores fundi prohibeantur, Æstate nimis dissipentur.

De Olfactu, & Olfactione.
6. causs. fin.
lib. qu. nat. 25.

CAPVT IV.

De Auditu, & Auditione.



IRCA Auditum, parum notandum, superari ipsum interdum, vt dictum mox est, ab Olfactu; quando & familiare est vt secùs contingat, (hoc est, vt Auditus longissimè secundum visum, sensibile proprium, seu sonum percipiat) & nullius penè vsus est Olfactus, si cùm Auditu comparetur. Vt enim præterea Animalia auditis sonis admoneri rerum plurium, quas prosequi, fugereve oporteat; meritò Aristoteles hunc sensum ob prudentiã commendat, quatenus sermone per ipsum percepto mouemur, sapientioresque efficimur; & non in ciuili modo societate communicamus, sed priuatim quoque, publicéque erudimur, disciplinásque capescimus; vnde & vocatur sensus disciplinæ atque etiam passionum, quatenus sensus nullus est, quo plura in animo passionum genera concitentur. Plato aliunde Pythagoreos imitatus existimat, vt visus nobis obtigit ob contemplationem Cælestium, ita Auditũ concessum fuisse ad perceptionem harmoniæ. Quod vtcumque non valeat, nisi figuratè de Cælestium corporum harmonia intelligi; verum est tamen de familiari concentu, seu modulatione, qua Auditu percepta mirè delectamur. Ex his proinde Apuleius, *Auditu verò, quid homini,* inquit, *magnificentius potuit euenire, per quem sapiẽtiam, prudentiámque disceret, numerosque orationis metiretur, ac modos, fierétque totus ipse modulatus, ac Musicus.*

lib. de sens. & sens. c. 5.
In Tim. & 7. de Rep. Tim. lib. de an. Mu.
l. de dogm. Plat.

Sed vt his dimissis pauca primùm de eius organo dicamus, nihil necesse est memorare eas, quæ exteriùs eminent, aureis, seu dictas vulgò Auriculas, ipsásque in hominum genere, exceptis perpaucis immotas, in cæteris autem animalibus sponte mobileis. Ea enim quibus sunt concessæ (videre enim licet aueis, aliáque ipsis destitui) *Sunt solùm,* vt Cicero habet, *tegendi causa facta, tangendique sensus, & ne voces laberentur, atque errarent, priusquam sensus ab his pulsus esset.* Et quantum certè ad exquisitam auditionem Auriculæ conferant, ij esse argumento possunt quibus Auriculæ præsectæ. Referunt enim sese omnia vt obtusiùs, ita confusiùs, & quasi stridorem cicadæ, aut murmur aquæ obaudire, eatúmque defectum non incommodè aut manu, aut re aliâ intrò reflectente subire. Vnde & ille haud abs re pergit, *Habere aureis duros, & quasi corneolos introitus, multisque flexibus, quod his naturis relatus amplificatur*

2. de na. Deor.

Sonus: quocirca & in fidibus testudine resonari, aut cornu, & sonos ex tortuosis locis, & inclusis referri ampliores. Nihil item necesse memorare appellatum vulgò *ἀκουστικὸν πόρον meatum auditorium*, seu aëteum; patêtem nempe illum ductum, quem idem Cicero describit flexuosum iter, ideò concessum, ne quid intrare possit, vt fieret, si simplex, & directum pateret; cùm prouisum etiam fuerit, vt si qua minima bestiula irrumperet, in sordibus aurium, tanquá in visco inhæresceret. Memoranda potiùs heic est internæ auris constitutio, quòd ipsa propriè organum, sensoriumve Auditus sit.

Itaque vt paullò specialiùs dicamus, quod superiùs obiter solùm, vniuersèque perstrinximus, prædictus flexuosus meatus terminatur ad membranam ipsi obliquè velut obtentam, quam Tympanum nominant, quòd membranæ tympani instar circulo osseo firmata cohæreat. Ipsa in bene audientibus siccissima simul, & subtilissima est, vt vel Hippocrates obseruauit. rine. Sunt, qui velint ipsam habere originem à neruo coniugationis quintæ dilatato; sunt qui à tenui meninge; sunt, qui à dura; sunt qui à pericranio, quod quidem est omnium demonstratu facillimum. Pone hanc membranam esse spatiolum, seu capacitatem, quam & concham, & interdum cochleam, peluimque appellant; in ea continetur quem vocant *ἀέρα σύμφυτον aërem innatum*, siue *implantatum*; &, vt Aristotelis imitatione Philoponus ait, *ἐγκατῳκοδομημένον inædificatum*, seu *intus exstructum*; sed ille nempe ratione solùm, non verò oculis perceptus; quatenus intelligitur nullam esse capacitatem, quæ nisi solidiore re, saltem aëre, aut simili quapiam substantia repleatur. Sunt etiam intra hanc capacitatem, & proximè tympanum ossicula tria, quæ similitudine quadam formæ dicuntur Malleus, Incus, & Stapes. Id mirum in iis obseruatur, quod nulla membranula Periostio dicta cæterorum ossium instar obuelentur, neque sint minora in infantulis, quàm in hominibus grandæuis. Latuere ipsa Veteres; & quòd ne Galenus quidem, aliàs obseruator adeò diligens, illorum meminerit, argumento plærisque est dissecuisse ipsum non Humana, sed Simiarum cadauera, in quibus ea non obseruentur. Apparent è regione penè tympani duo foramina, seu quasi fenestellæ, quarum superior oualis ob formam vocatur; ipsáque est, cui stapes sua basi quasi insidet; Stapes, inquam, referens non malè stapedum recentiorum formam in homine; cùm in brutis referat potiùs formam antiquiorum, seu Græcorum Δ. Cohæret autem mobiliter stapedis arcui seu angulo Incus, quæ etiam dentem molarem refert, sed geminorum dumtaxat crurum; cohæret, inquam, crure altero; ac ipsius interim quasi basi nonnihil excauatæ cohæret mobiliter quoque suo quasi capitulo, vel apophysi appellatus malleus, qui tamen sua longitudine, curuaturáque in medio refert potiùs cubiti speciem: Adiacet autẽ malleus parte altera suæ curuaturæ proximè & secundum ipsum tympanum, illiosque medium sui extremo ita attingit, vt aliunde regatur quodam neruulo, quasi filo secundum longitudinem protenso. Obseruatur aliunde ad eandem capacitatẽ canaliculus cartilagineus in palatum tendens, pelliculámque habet, quasi valuulam, quæ aliquid ex ipsa capacitate in os; non item ex ore in capacitatem intromitti patiatur. Per memoratas autem fenestellas patet aditus ad cauernulam vlteriorem, quæ dici Labyrinthus solet, propter aliquos, qui in ea recessus. Exstat verò eorum præcipuus, quasi cauitas quædam tertia, quæ quòd intima sit, neque vlteriùs pateat, videtur esse Galeno *τὸ τυφλὸν τετρημένον τρῆμα Foramen nuncupatum cæcum*: appellant cochleam aliqui; ac eius est imum, seu fundum, in quod crassior ramus, propagove nerui ex quinta coniugatione inseritur, & secundum cochleam, labyrinthúmque dilatatur. Crassiorem autem dico ramum; nam alius est tenuior cuius aliquæ propagines aliò diducuntur, partim nempe ad radices auriculæ, partim ad laryngem, & os Hyoides; ex quo est illa inter aureis & laryngem, linguámque adeò sympathia. Hac iam leui adumbratione totius organi præmissa; constat prope quod sit in ipso præcipuum Auditus sensorium; seu qua in parte fiat auditio, aut ea saltem impressio, quæ sentiri in cerebro, appellarique auditio possit. Talis scilicet pars videtur intima illa cochlea, cum labyrintho reliquo, ac potissimùm ipsum cochleæ fundum, ob appellentem illuc neruum, qui soni impressionem referre in cerebrum possit, ac non immeritò proinde dicatur neruus auditorius. Diceres Empedoclem in eadem fuisse sententia, cùm 4. plac. 16. scribente Plutarcho existimauit esse intra aurem cochleam, in qua pulsantis aëris interuentu fieret auditio. Sed cùm id, quod lib. de princ. nos cochleam appellauimus fixum sit, habuit ipse suam cochleam vt tintinnabulum suspensam, atque idcirco ob sui tremorem tintinnabuli instar resonantem. Et quia non videtur potuisse, ex dictis, ossicula illa, aut aliquod eorum intelligere, cùm non sint eâ formâ, qua tinnire valeant; nescio an-non possit Empedocles haberi ex iis Physicis, qui referente Hippocrate, existimarere resonare cerebrum, quasi agitabile intra cranium. An verò propiùs sensit Alcmæon, cùm, vt testatur loc. cit. idem Plutarchus, opinatus est audire nos inani illo, seu vacuo, quod intra aurem continetur; quippe id personare posse appellente aëre, cùm vacua omnia sint sonora? Videtur certè illum præsertim Aristoteles intelligere, 2. de an. 8. dum eos commendat, qui censuerunt peragi auditionem vacuo, quasi nomine ipso vacui aërem intellexerint. Verùm id dicere non est satis, nisi præter spatium seu vacuum, seu aëre plenum memorentur nerui, qui pulsati aëre impressionem in ipsam vsque facultatem sentientem transmittant. Quod sanè videtur olfecisse Plato (cui idem Plutarchus Diogenem in Tim. copulat) dum, vt suprà retulimus admisit ad sensionem *φαίβεια ventulas*; ac censuit vocem esse pulsationem ab aëre per aureis, & cerebrũ, sanguinémque sese propagantem ad animam vsque. Quid verò Aristoteles? Videli- 2. part. an. 10. cet voluit Auditus sensorium & esse aëreum, 2. de an. 8.

&

& aërem ipsum innatum, inædificatumve; ac censuit propterea talem aërem esse animatum pupillæ, humorisve crystallini instar,* & prætereà immobilem, hoc est conchâ non excedentem; nam dixit alioquin ipsum intra eam moueri, appellente putà aëre externo, ac ideò sentire, auditionemve exprimere; eámque esse causam, cur non toto corpore audiamus, etsi in totum aër externus appellat, quòd non in toto reperiat *ἀέρα τὸ κατῳκισμένον μέρος ἔμψυχον aërem, seu partem mobilem, atque animatam.* Cæterùm cùm non sit negaudum dari aërem, & ipsum quidem purissimum, tenuissimumve intra aurem; is tamen neque ita videtur innatus, ac immobilis, vt non continenter, aut saltem per vices excedat, atque subnascatur. Excedat, inquam, per memoratum canaliculum in palatum tendentē, argumentóque sit sicca illa tussis de qua iam antè dictum est (nempe dum aurē scalpimus, aërémque illum tympano contacto non-nihil comprimimus, exsilit quadam sui parte versus orificium asperæ arteriæ, idque insolentiùs vellicando prouocat tussim) ueque proinde aut animatus videtur, quasi sit nimirum simplex halitus, ex circumvicinis partibus creatus; aut omninò eiusmodi, vt sonū percipiat, aliquidve ampliùs, quàm occasionem percipiendi faciat. Id verò Aristoteles quoque videtur potuisse vel ex eo cognoscere, quod admisit aërem hunc intra ipsam aurem moueri, ac idcircò aurem tanquam cornu resonare; exinde enim promptum omninò videtur intelligere non ipsum aërem audire, sentireve suum-met motū, sed aliquid potiùs attinens ad aurem, quod huiusmodi motu percellatur.

Ex hisce porrò perspicuum est, quid de Auditione Veteres censuerint; quando simul & organum, & actionē ipsam audiendi dixerunt. Hæsit verò ipse quoque Epicurus in illa de modo audiendi definitione generali, quæ legitur apud Laërtium in Epistola ad Herodotum *ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ ἀκούειν γίνεται ῥεύματός τινος φερομένου ἀπὸ τοῦ φωνοῦντος, ἢ ἠχοῦντος, ἢ ψοφοῦντος, ἢ ὅπως δήποτε τὸ ἀκουστικὸν πάθος παρασκευάζοντος, Iam ipsa quoque auditio fit effluxu aliquo translato ex eo vsque, quod loquitur, aut resonat, aut strepitum edit, aut quomodocumque tandem aliquid ad sensum auditus commouendum comparatur:*

9. Et apud Plutarchum, vbi loquutus de corpusculis, seu moleculis illis figuratis docet *τούτων δ' ἐμπιπτόντων ταῖς ἀκοαῖς ἀποτελεῖσθαι τὴν αἴσθησιν τῆς φωνῆς, ipsis in aureis incidentibus peragi sensionem, seu auditionem vocis.* Sic Lucretius,

Principio auditur sonus, & vox omnis in aureis
Insinuata, suo pepulere vbi corpore sensum

An verò, ne non aliquid de hoc quoque sensu balbutire pergamus, potest res specialiùs ita concipi? Aër à sonante corpore compulsus, suóque modo figuratus, vbi est ingressus in aurem, appellit primùm ad tympanum. Tympanum verò vt valde tēsum, ita subtilissimum est: quippe si crassius æquo fuerit, surdastri nascuntur; si admodum crassum, surdi penitùs. Singulis itaque aëris corpusculis moleculisve ad singulas aut totidem tympani particulas appellentibus, & ea quidem pernicitate, qua dictum est aliàs peragi vno horæ secundo, seu ab vna mediocri arteriæ pulsatione ad aliam orgyias, seu Hexapodas Parisienseis ducentas triginta (tali enim velocitate pergit omnis sonus) cedit corpusculo nonnihil, proque suo modulo vnaquæque particula, atque idcircò tantulam partem innati aëris sibi ponè contiguam premit. Ipsa verò pars aëris interni sic pressa, compellit vnà succedentem, eáque tursus aliā, & sic ex ordine deinceps cæteræ versus auris fundum; ita vt creetur veluti radiolus, cuius extremum alterum contingens neruum dilatatum ipsius particulam pulset; efficiatúrque adeò, vt pluribus tympani particulis creantibus simul consimileis radios fiat intra concham labyrinthum, & cochleam quasi radiorum manipulus, quo neruus ille simul pulsetur. Id licebit quomodocumque intelligere ex militari tympano, cuius altera membrana percussa ita aërem inclusum compellit, vt ipso pulsetur membrana opposita (quod agnoscitur præsertim ex motu supertensarum chordularum) si modò intelligas vt membrana compellit totum aërem; sic quamlibet partem membranæ, quamlibet partem aëris secundum propriam lineam, seu creando specialem radium; adeò vt totus aër conclusus sit quasi cylindrus ex radiis contiguis innumeris factus.

De Auditu & Auditione.

Videtur ergo auditio fieri, dum aëre externo pulsum tympanum aërem internum ita retrò pulsat, vt neruus auditorius ad internam aurem dilatatus compulsetur. Compulsationem autem fieri compluribus radiolis in compluteis nerui fibrulas incidentibus coniicere vtcumque licet ex eo, quòd pluribus sonis autem simul pulsantibus, possumus vnum deligere, ad quem præ cæteris attendamus. Nimirùm vt posteà declarabimus quomodò ex opticis neruis illum pro arbitrio intendamus, cuius oculo aliquid distinctè desideramus conspicere beneficio radij ex obiecta re in ipsum directi; sic videtur esse debere in nobis vt eas nerui fibras, quæ speciali sono pulsantur, possimus intendere, quo distinctè eum percipiamus per speciales radios in ipsas directos. An verò dici fortè posset non tam particulas tympani ab aëre externo pulsas, radiolos creare in aëre interno, quàm corpuscula aëris externi ingressa per tympani poros aut tendere ad vsque neruum, aut aëris interni particulas obuias dirigere, & in vias formare; scilicet eo modo, quo dictum est aliàs de traiectione lucis per vitrum? Sed vt prætercam, si tympanū iis esset poris, quibus aëris externi ingressus pateret, eos etiam fore, quibus interno pateret egressus, obstare id videtur; quòd tametsi tympanum sit etiam vitri instar perspicuū, obsetuamus tamen sonum, corpusculave aërea, ex quibus constat vix quicquam penetrare, transireve per vitrum, vt verisimile proinde sit non transire quoque per tympanum illum. Et quamvis liceat dicere sonum, aëremve, qui per ductus rectos non transit, transire posse per ubliquos, quia scilicet ex aliàs dictis in orbem diffunditur, vnde fit opposito modo, vt quò lux non pertingit, eò sonus perueniat; iuxta ea, quæ fuere ex Lucretio, Aristoteléque deducta,

De Auditu & Auditione.

nihilominus manifestum est non deesse vitro, & in omnem quidem partem obliqua sol amimula vel ex variis illis refractionibus, quæ in vitro variè formato, secto, applicito contingunt: neque idcircò corpuscula soni per ea transire deprehenduntur. At, inquies, cùm corpuscula aëris in sonum formati sint ex aliàs dictis, diuersimode figurata, & pro ratione figurationis diuersas soni species exhibeant, quonam modo poterit neruus ita affici vt hæ figurarum varietates sentiantur, si corpuscula figurata non permeent ipsum tympanum? Nunne forsan posset heinc argui esse tympanum organum auditus, & varietatem sonorum sentire, quatenus ipsum corpuscula diuersimode figurata afficiunt diuersimodè: Dicorem videri ita concipiendam, vt Tympanum diuersimodè in sua superficie exteriore pulsum, diuersimode contrahatur, moueatúrque; & contractionem, motionémque eandem in interiore superficie patiens, aërem retrò positum diuersimode quoque pellat, conformétque in radios; adeò vt neruus similiter compulsus diuersimodè, diuersimode afficiatur. Ex quo fit, vt non sit necesse admittere tympanum pro sensorio; & cóprobari id valeat tum quòd auditorio nemo destituatur (nam & tametsi membranarũ aliarum instar neruis nó careat, ij tamen ad tactum, non ad auditum prosunt) tum quòd in surdis tympanum sit, quòd nihilo secus ac in audientibus percellitur extrinsecùs à corpusculis figuratis. Adde quòd, Sonus ille, qui intra aureis sæpenumerò sponte excitatur, & specie quidem nunc bombi, nunc sibili, nunc tinnitus, nunc stridoris, &c. videtur arguere opus solùm esse ad exprimendum, & variandum sonum, vt aër internus moueatur, motúque suo seu vniformi, seu vario; seu continuo, seu repetito ipsum pulset neruum, pulsus ipse, agitatúsque ab halitu quopiam ex circumvicinis partibus suborto, vt per varios morbos præsertim contingit. Et constare certè videtur, si sonantibus intus auribus, edatur externus vehemens quispiam strepitus, internum illum bombum sedari; non aliam vtique ob causam, quàm quia excitata illa intrinsecùs agitatio cessat, ob nouam inductam, quæ tumultuantem aërem dirigat, formétque in radios. Prætereo autem ex opposito idcircò nos bombum inter oscitandum audire, & sonum externum minùs clarè, distinctéque percipere; quoniam flatus intra os excitatus, compellénsque valuulam, seu pelliculam canaliculi memorati, compellit simul aërem internum; ex eáque compulsione tum neruus auditorius confusè afficitur, tum directio illa radiorum à sono, aëreve externo creatorum deflectitur, perturbatúrque: cùm aër aliunde, qui ore hiante inspiratur, exspiratúrque id excitare strepitus soleat, qui extrinsecùs quoque ab aure exceptus; obstet ne soni cæteri externi puri excipiantur; ex quo fit, vt etiam cùm aliàs Respiratio solita non sine quodam sonitu fiat, tum cohibeamus spiritum, cum sonitum alium volumus audire attentiùs.

Adnotare interim iuuat, ossiculorum illorum vsum non videri esse, quemadmodum vulgò existimatur à plurimis, vt resultatione quadam pulsent tympanum, & imitatione aëris externi agitationem in interno creent, ob quam fiat intus quædam resonantia, quæ à sensorio percipiatur. Siquidem vt taceam quædam Animalia hisce destitui ossiculis, vt iam de Simia meminimus, quibusdam duo solùm inesse, vt anseri, &c. si hoc modo fieret auditio, non profectò sonus externus, sed internus solùm, vt iam dictum, perciperetur; & pulsatio illa non tam ossiculorum trium, quàm solius mallei, dimidiæve partis ipsius non potest prorsùs sufficere ad illas sonorum, vocúmque innumeras diuersitates. Vtcumque autem sonus internus creari fortè possit ex ossiculorum; seu mallei præsertim in tympanum agitatione ab halitu quodam creata, quatenus aër inde commotus in ipsum neruum compellitur; id tamen esse vsui non potest ad percipiendum sonum externum, sed solummodò ad internum, quo sanè occupata auris perinde fiat soni externi percipiendi incapax, ac occupatus aliquo colore oculus, percipiendi alios colores; aut sapore lingua reliquos sapores. Videtur ergo potiùs vsus ossiculorum huiusmodi in eo esse, vt obstent, ne tympanum vehemente sono compulsum, contortúmque rumpatur; propterea enim malleus dimidia sui longitudine non contingit quidem, sed proximè tamen tympanum est; & alia duo ossicula ita inter se, & cum illo articulantur, vt ipsum ne deflectatur, sistant, & tympanum versus veluti obfirment. Periculum certè esse ne rumpatur, laceretur, aut nimis certè distendatur, minúsque habile ad deinceps audiendum tympanum reddatur, declarat experientia sonorum nimis vehementium, qui homines attonitos reddont. Quin abrumpi etiam potest non modò vi facta ab externo aëre, sed ab interno etiam, vt sæpe vrinatoribus contingit, dum spiritum sic continent, vt ex contensione musculorum, qui ad aurem sunt, calor halitúsque internè creetur, quo aërem internum propellente, cùm aër per obturatum ex parte oris aëre oppleti canaliculum exsilire nequeat, tympanum sic vrgeat, vt ipsum disrumpat. Obiter autem circa hunc canaliculum aduertendum est, videri per ipsum transmissionem quandam soni fieri, dum pulsata chelys mordicùs tenetur, & ex oris contensione, memorata valuula, quæ ad illius orificium quadamtenùs intenditur, & aër internus per ipsam, vt per tympanum compulsatur. Neque enim videtur alia ratione fieri, vt surdi, quemadmodum dicunt, percipiant harmoniam, eáque delectentur, quatenus chelyn, donec pulsatur, dentibus apprehensam premunt. Quanquam, si id fit, debet surditas contigisse illis vitio tympani, non affectione auditorij nerui, qui illo prauè conformato, aut alioquin vitiato remanserit incolumis. Cuius rei signum potest aliunde esse si articulatos quosdam edat sonos; quasi non modò nerui ramus ad internam pertinens aurem, sed propagines etiam ad linguam pertingentes liberæ sint; & surdus idcircò

solum

solùm non loquatur, quòd tympani vitio voces proferre non audierit, vt imitari valeat; cùm vbi vitium nerui est, mutus etiam sit ob dispositionis defectum in lingua. Quo loco nescio an dicere debeam incidisse me aliàs in Medicum, & bonum virum, qui restituerit surdo auditum perforatâ cautico membranâ, quam intra meatum auditorium, ac citra tympanum natam, tensámque obseruasset.

Verùm de his plura, cùm infrà de Voce; ex quibus, & iis, quæ dicta iam sunt, cùm actum de Sono vniuersè est, explicanda sunt, quæ multa alioqnin desiderati hoc loco possent. Nam si requiratur, v.g. quî fiat vt auditio grata, ingratave sit? constat, si sonus quidem sit simplex, illum tunc suauiter audiri, cùm corpuscula, moleculæve, ex quibus constat, ea sunt configuratione, ve excepta sensorio ipsi placidè leniterque accommodentur, insuauiter verò, cùm ea sunt, vt sensorio discerpendo sint comparata. Quanquam notatu dignum est, posse ex assuetudine euenire vt textura sensorij paullatim flectatur, accommodetúrque & soni, voces, aut cantilenæ primùm minùs placeant, temporis progressu iucundiores fiant. Quòd autem cùm vox hominis sit suauior, quàm tibiæ, suauius tamen tibiam, quàm hominem teretantem audiamus; causa esse potest, quòd vox non modò, quà sonus est ac potissimùm cum certa ratione vt inter cantandum, ordinatus est, & inflexus, placeat (quomodo infantes cantilena deliniti à vagitu cessant, & consequenter obdormiscunt) sed etiam quà sonus est articulatus, & significans aliquid; vnde & hac ratione superat sonum tibiæ; cùm illi tamen cedat, si simplex teretatio éxstiterit; quasi tunc nihil aliud sit, quàm imitatio quædam illius, siue eius cantus, quem non referat satis exquisitè. Quòd verò voces audiendo magis, quàm legendo nos recreent causa videtur, quòd lectio sit veluti narrator mutus, cùm prolatio habeat præter ipsam vocum significationem, etiam illarum inflexiones, quæ audiendo, & totius oris, corporisque gestus, qui sui varietate vidẽdo delectent; neque huc spectet, sed ad fidem inter experiundum habendam, quod celebre ex Poëta est,

Segnius irritant animos demissa per aureis,
Quàm quæ sunt oculis subiecta fidelibus.

Sin fuerit sonus compositus; tum constat illum consonanter, gratéque audiri, qui ad aureis appellit, & sensorium pulsat numero ictuum siue pari, vt in consonantia vnisona dicta, siue redeunte, distantéque inteeuallis proximis, vt in Diapason, & Diapente vocatis; illum autem dissonanter, ingratéque, qui secùs, quasi proinde priore casu sensorium velut deliniatur, & posteriore dilanietur; quod iam repetendum non est; addendum solùm causam, cur vox, si misceatur tibiæ, suauius audiatur, quàm mista lyræ, esse videri quòd tibiæ sonus flatu perficiatur, vt vox, sitque adeò vtriusque commistio faciliot; cùm lyræ sonus, vt minùs plenus, sic aliis quoque de causis miscetur imperfectiùs; quatenus si plectro pulsetur, fit sonus ooonihil asperior; si digitis, sonus inæquabilis est, vt pote principio donec chorda est tensior, & subinde grauior, dum fit chorda remissior. Prætereo autem asperitatem; quæ est in vulgari lyra *Harpe* vocitata, pulsataque digitis, esse ex attactu, quo fides donec intremiscunt, ad eburneos buxeosve clauiculos, quibus obfirmantur appellunt fides donec intremiscunt ad buxeos, eburneosve clauiculos, quatenus itus, redituſque ad eos alternãdo alternis totæ, & decurtatæ sonant, sicque sonus fit cõmistus ex imparibus, non-nihilque ideò exasperans aurẽ. Imitantur verò id in tibiis appellatis *Organus*, qui singulas attemperant appositis aliis pari interuallo dissidentibus; ita nimirùm harmonia cum asperitate commista auditur. *De Auditu & Auditione.*

Deinde, si requiratur etiam vnde-nam sit soni acuti, & grauis; vnde vehementis, debilisque auditio, constat eam non esse, vt Aristoteles voluit ex velocitate, aut tarditate motus appulsúsque ipsius ad aurem; sed illum quidem sonum audiri acutum, qui crebrioribus ictibus percellit sensorium; illum grauem, qui infrequentioribus; ac rursus illum vehementem, qui pluribus simul; debilem, qui paucioribus. Nempe omnes soni sunt æqui-veloces sed cùm creentur à corpore, quod freqoentiùs aut infrequentiùs pulset aërem; ac iisdem-met pulsibus multum, paucumve moueat; efficitur vt quo sensorium percellitur crebriùs, eò fit sonus acutior; quò minùs crebrò, grauior; & rursùs quò pleniore veluti affluxu percellitur, eò vehementior; quò rariore, debilior. Ex hoc autem fit, vt quæ vox alioquin vehemens, distinctáque est, audiatur nihilominùs tanquam debilis, & confusa, si aut per loca impedita transeat, aut procul nimis abeat. Videlicet priore modo plures illius partes arcentur, neque proinde plena ad aurem pertingit, lucem imitata, quæ dum in vitrum impingitur, plurimi radij repercutiuntur, atque idcircò imminuta, debilisque transmittitur. Posteriore autem quò longiùs pertendit, eò rarescit magis; incurrénsque adeò in sansorium; debilius ipsum afficit; lucem imitata, quæ pari diffusione in progressu rarescens debiliùs mouet sensorium visus. Heinc efficitur, vt quemadmodnm quod lumen profectum videri oon potest à luminoso corpore vbi excessit quandam distantiam, si luminosa tamen quædam consimilia adiungantur, tum videri simul cùm eorum luminibus coniunctum potest, ita quæ vox solitariè prolata non audiretur ad certam distantiam, audiatur tamen simul iuncta cum aliis consimilibus. Scilicet, vt radij lucis pertingentes ad oculum plures, confertiores, vnitiores sunt, fortiúsque proinde oculum percellunt, ita corpuscula, & quasi radij soni, dum ad aurem pertingunt, coalescunt ex pluribus, aurémque adeò magis afficiunt. Quod quidem cùm alicubi Aristoteli non displicuisse videatur; aliàs tamen visus est repugnare non modò rationi, sed etiam experientiæ, quæ manifesta passim fit ex fori murmure, nundinarum strepitu, exercituũ clamore, &c. Efficitur quoque, vt quemadmodum illostratã rem solitam videri magnam distinctámque in quadam distãtia, iudicamus illam esse distantiorem, cùm *Sect. 19. probl. 2. Sect. 11. probl. 51.*

parvam, confusámque conspicimus, ex quo est sæpe hallucinatio, dum non advertimus rem posse parvam, confusámque, & propinquam esse; sic vocem *Auditû* vehementem distinctámque solitam in certa distantia, esse distantiorem longè iudicemus, cùm debilis, neque perinde distincta ad nos pervenit; ac ideò sæpe hallucinamur, quasi non advertentes posse vocem tenuem confusámque cominùs emitti; veluti dum Engastrimythæ, magnam vocis partem velut strangulant, magna nempe aëris parte, donec exspiratur cohibita, & quasi retroacta. Efficitur etiam, vt quemadmodum oculo prodest vitrum convexum, quod dispersos lucis radios colligat, quo visio reddatur fortior, & distinctior; ita auri prosit manus, tuba, cornu, aut quid simile, quod pari ratione colligat corpuscula vocis, vnde evadat fortior, distinctiórque auditio. Quo loco apparet auriculæ vsus, de quo initio dictum est, quem demonstrant animalia, quibus sunt aures mobiles, dum audito strepitu illas arrigunt; vt sonus copiosior, directiórque introrsum cogatur. Possent porrò hæc etiam revocari saltem ex parte aliqua ad retusionem figurarum in eisdem moleculis, seu corpusculis, ob quam vocem hebescere Lucretius declarat; & primùm quidem transeundo per spatium non omninò liberum; ac deinde etiam transeundo per spatium prolixum.

Et tamen ipsa quoque hæc dum transit clausa viarum
Vox obtunditur, atque aureis confusa penetrat
Et sonitum potiùs, quàm verba audire videmur.

Quod quidem Epicurus etiam subnotavit; cùm postquam verbis aliàs relatis, exposuit corpuscula, seu moleculas illas soni, consentaneam, atque primùm quam retinere figurationem, qualis à se sonante fit, subiicit hanc esse, ἢ τὴν ἐπαίσθησιν, τὴν ἐπ' ἐκείνου, ὡς τὰ πολλὰ ποιεῖσιν. εἰ δὲ μή γε τὸ ἔξωθεν μόνον ἔνδηλον παρασκευάζειν. ἄνευ γὰρ ἀναφερομένης πως ἐκεῖθεν συμμετρίας, οὐκ ἂν γένοιτο τοιαύτη ἡ ἐπαίσθησις, *Quæ talem vt plurimùm sensionem efficiat, qualis ab illo, qui sonum emisit apparata est* (intellige quandiu manet figurationis integritas) *Sin minus* (vt cùm magna parte ab interseptu retunditur) *confusè solùm aliquid extrà sonare manifestum faciat. Quippe absque translata quadam figuratione consentanea, talem sensionem* (nempe distinctam) *fieri possibile non est.* Deinde transeundo per spatium prolixum,

Atque vbi non longum spatium'st, vnde illa profecta,
Perveniat vox quæque, necesse'st verba quoque ipsa
Planè exaudiri, discernique articulatim;
Servat enim formaturam, servátque figuram.
At si interpositum spatium sit longius æquo,
Aera per multum confundi verba necesse'st,
Et conturbari vocem, dum transvolat auras.
Ergo fit sonitum vt possis audire, neque hilum
Internoscere verborum sententia quæ sit,
Vsque adeò confusa venit vox, inque pedita.

Ad hæc, si requiratur quoque, qui fieri repetitò possit eiusdem soni auditio? Constat causam esse ipsam reflexionem, quæ perinde sono competit, ac luci. Discrimen est solùm quòd lucis reflexio ex pluribus locis succedenter positis eodem momento temporis, aut imperceptо tempore possit; reflexio autem soni ob motus segnitiem non-nisi succedentibus sensibiliter temporibus fiat. Tametsi debet etiam quæpiam sensibilis distantia esse; alioquin enim ex proximo, proximisve locis facta reflexione, sonus directus cum reflexo seu vno, seu multiplici ita in vnum confundentur, vt sonus esse vnicus, tanquam auditu tempora non discernente appareant; & quòd tamen auditus bis pluriésve feriatur, idcircò appareat sonus vehementior, quatenus propter reflexiones vnus sonus est instar plurium. Inde est cur vox intra ædificium sit longè resonantior, apparéatque robustior, quàm in libero aëre; quippe ex totis parietibus, tectis, tabulatis resultat aurémque pluries tempore eodem imperceptibili ferit, referitque. Intelligitur proinde ex hoc cur eadem vox foris prolata meliùs audiatur intus ædificium, quàm prolata ex ædificio foris; nempe ingressa in ædificium reflexiones patitur varias, quæ ferire aureis degentis intra ipsum possint; at egressa ex ædificio in liberum aërem, non perinde in eius aurem, qui foris est reflecti potest. Ex eadem esse causa potest, cur eadem vox meliùs ex inferiore loco, quàm ex superiore percipiatur, quatenus loca plura occurrunt ex quibus reflecti vox possit cùm deorsum emittitur, quàm cùm sursùm, siue in auras. Præterea autem eandem speciem deceptionis circa auditum, ac circa visum contingere, quatenus res visa per speciem reflexam non vbi est, esse apparet, sed illeic vnde species rectà vltimò advenit; ita res percepta per sonum reflexum, non vbi est, sed illeic vnde sonus vltimò rectà advenit constituta apparet. Constat nimirùm causam esse, quòd vt si quis pone te stans, dum obvelatis es oculis te ad pectus brachio extento, baculóve recurvo percutiat, iudicabis percutientem è regione tui non retrò te esse, quoniam semper imaginatio in eam partem fertur, vnde ictus advenit; ita cùm res pone te existens reflexo radio oculum, aut reflexo sono aurem, quasi bacillo tibi ferit, illam non retrò apprehendes, sed coram, siue ad eam partem, in quam fertur imaginatio, vt advenientе ex ea ictu. Cætera iam prætermittenda.

Quod attinet, porrò ad Medium Auditus, notum penè est ex iam dictis, vix posse ipsum aliud assignari, quàm aërem. Nam vt sonus quidem à sonante creetur, opus est aëre & vt auris tympanum pulset, debet meatus auditorius liber esse, aëreve plenus, & non corpore alio occupatus. Vt autem possit sonus in aurem à corpore vsque sonante transmitti non videtur posse traiectionem fieri nisi per spatium aëreum aut liberum, aut intermistum,

mistum. Siquidem imprimis, cùm sonum audire intra ædeis clausas videmur, non aduenit quidem ad nos sonus spatio vndique libero; sed quia non requirit tamen necessariò spatij rectitudinem; idcircò ingreditur, ac insinuat sese per ductus quoslibet obliquos, angustóque quantumlibet, modo aliqui sint, quibuscum aër, qui intra ædeis, cum eo, qui extra communicet. Nempe ingredi solet camino, fenestris, ianuis, ostiolis; quæ etiam vbi concluseris, supersunt adhuc rimæ, hiatúsque, quà parte ligna, vitra, alia tum inter se mutuò, tum cum tabularis, parietibus, tectis iunguntur. Supersunt & varia foraminula, nisi in telis, membranis, papyris aliisque id genus ad clatbros obtensis; saltem in lignis, parietibúsque vel ex eo relicta, quòd dum trabes, tabulæ, gypsum, cæmentum, alia siccantur, quæ humoris corpuscula foras excedunt, illa creant, non nostris quidem oculis, sed ipsi tamen sono paruia; indicióque est, quòd res, quò sicciores, eo resonantiores sunt, & cùm nouum humorem faciliùs combibant, eò tamen faciliùs aërem admittant. Vnde & quo minùs mirere, fac domum illam aquis obrui; si capias enim posse aquam reperire ductus, quibus in illam penetret, capies non esse difficile, vt aër aqua subtilior, quosdam similiter inueniat. Quòd si fortè imaginere esse ædem ita occlusam, vt nullus prorsus mæandrus sit, quò ingressus in illam pateat; spondere ausim non fore eo casu, vt sonus intra eam audiatur, vtcumque nemo intra illam velit, possitve diu degere. Vnus est casus, quo videatur aliquod posse audire murmur; nempe si ædes contremiscat, seu ictu in ipsam impacto, seu sonitu solo, vt tormenti bellici, tonitruis, aut alterius rei. Verùm qui sonus tunc audiretur, esset ob motum aëris intra ipsam domum contenti, agitatique parietum compulsu, eo modo, quo aër qui intra tintinnabulum. Certè & dum pyxidem quoque vndique obductam, conclusóque lapillo agitamus, lapilli ictus, ac strepitum intus excitatum audimus; quoniam tametsi pyxidem facias ea soliditate, rimulatúmque obturatione, vt penetrare, exsiliréque aëris contenti nihil valeat; superest tamen aër externus, qui lapillo pyxidem pulsante pulsetur à pyxide, & sonus exinde in aurem feratur. Quóque id meliùs percipiatur, res est vulgò nota, si trabem prælongam ad alteram partem vel leuiter pulsaueris, obauditum iri sonitum ab eo, qui aurem ad alteram admouerit; scilicet quòd ductus fibrarum in vno sui extremo pulsatarum eiusmodi sit, vt pulsio ad vsque extremum aliud propagetur, imprimatúrque etiam aëri contiguo, à quo auris moueatur. Ne enim putes aërem esse, qui à te extrinsus superlabatur ipsi trabi secundum longitudinem & ad alterius aurem pertingat; notum est idem contingere in iis trabibus, quæ sunt ita parietibus inædificatæ, ac ita obductæ, vt aër peruadere secundum illarum longitudinem nusquàm possit. Deinde, cùm de sono vitrum non permeante videatur minùs probabile, addo solùm experimentum, quo mihi id casu innotuit. Contigit interdum interesse me Musicorum choro intra aulam resonanti; & vt distinctiùs, gratiúsque possem modulationem percipere, secessi intra musæolum pariete quidem ab aula discretum, sed relictâ tamen fenestra, quæ simplici, ac integra vitri lamina foret clausa. Obstupui porrò, cùm totum Chorum proximè, altúmque canentem præter laminam vitream conspiciens, vix tamen quicquam exaudirem, vti neque ipse exauditus fui, cantoresve, clamârim licet alta voce, interturbaui. Quinetiam cùm quempiam deinceps monuïssem, vt accedens proximè vitrum, colloquium mecum institueret, admirati vterque sumus videri quidem alterum alteri labia moritare; sed vix tamen quidquam soni inaudire, illudque vt debilissimè, ita veluti ex longinquo adueniens. Subiit proinde cogitare, si fuisset ostium musæi penitùs conclusum, & gypsum, cui lamina fuerat margine circùm insita nihil interhiasset, futurum fuisse, vt soni aut nihil, aut prope nihil per vitrum transisset. Saltem id habui verisimile; si fuisset vitrum vno, alterove, aut pluribus digitis crassũ; quia vt non potest ne lux quidẽ per ampliorem vitri crassitudinem transmitti, quod in progressu per porulos, nunc hi, nunc illi radij ex aliàs dictis præpediantur; sic licet corpuscula soni aliquos in vitro poros satis amplos reperiant, per quos subeant, & transmittantur, vbi id tenue fuerit; breui tamen, si fuerit crassum obstacula, quibus reprimantur, offendant.

Ad-hæc, vtcumque perhibeant sonum penetrare per ipsam aquam; id tamen aut nihil, aut per exiguum est, & ad ipsam quidem aquæ superficiem duntaxat. Nam primùm quidem sonum aliquem ex loco intra aquam aduenire constat, cùm corpora dura, ac Metallica præsertim intra aquam collidimus, aut vnum in aliud demittimus, sed nimirùm id prope superficiem, & donec vtrumque, alterumve contactorum corporum ita resilire, ac intremiscere potest, vt aqua quoque imminens tremorem concipiat, qui imprimatur aëri ad aurem vsque commouendo. At si moles aquæ sit tanta, vt aut tremori corporum obstet, aut ipsa non tremat, vel tremorem ita in orbem diffundat, vt ad superficiem perueniens nullus penè sit, neque aërem mouere sensibiliter possit; tunc nullus planè exauditur sonus; ex quo videmus lapidem, si in solidum quidem, sed altiùs paullò fluuij, piscinæve fundum dimittatur, nullum suo appulsu strepitum creare. Deinde autem sonum exteriorem penetrare in aquam, ita vt ab auribus intra aquam constitutis audiatur, refutat experientia subternatantium, vrinantiúmque, qui nihil prorsùs obaudiunt, cùm etiam illi, qui supini natant vix quicquam ægrè audiant, licet aureis penè extra aquam habeant. Tametsi certè aliqui audita sibi quidpiam videantur, id arguit ad summum posse aërem aliquantisper subire in aquam, vt circa vitrum iam diximus at impetum tamen ipsius illicò retundi; adeò vt capite demerso in aliquam profunditatem nullus sonus sit eâ vehementiâ, vt audiri possit. Et ne putes solùm id fieri, quod aures

De Auditu & Auditione.

aqua obrutæ sint, ac euenturum secus, si meatus auditotius ad tympanom vsque liberum maneret, ecce noster ille Vrinator, coius aliquoties iam meminimus, machina illa obuolutus, qua degenti in aëre auditionem non adimit, testatus est se, cùm in fundo Oceanl decem plus minùs Orgyias alto non procul *Diepa* versaretur, non obaudiisse prorsus ictus tormentorum aliqnot, quibus soluens è portu nauis iussit, iussáque fuit saluere. Ac ne opponas, quod est admissum, posse odorum halitum aërisque quidpiam penetrare in aquam; attendendum est hanc penetrationem, & quasi diffusionem lentam esse admodum, neque olfactum exigere, vt percellatur, celerem; cùm tamen motus, quo auditus percellendus est, ea esse debeat pernicitate, vt quemadmodum dictum est, plusquam ducentas percurtere orgyias ab voa arteriæ pulsatione in aliam debeat. At, inquies nonne ipsi Pisces intra aquam degentes audiunt? Respondeo, tametsi hæc sit recepta, constánsque opinio, videri rem tamen esse admodum dubiam. Nam pisceis quidem Cetaceos, veluti Delphinem, & Phocam, Vitulomve marinum, licet externis auribus, auriculisque careant, præditos coostat aure interna, etiam cum ipsis ossiculis ac meatu simul auditorio, eailissimo illo quidem, sed nihilominus aliquo. Ex quo efficitur, vt non sit negandum quin audltu polleant, & fauente maximè capetientia, de qua nobis quidem in Vitulo marino coostat, & in Delphine ex aliorum relatu; præter historias varias, ac illud præsertim, quod Delphin Simonis voce delectetur, eáque aodita adnatet; ne quidpiam dicam de Atione, similibúsque fabulis. Quanquam non ideò consequitur audire ipsos intra aquam, sed probabilissimum sit audire solùm extra illam, hoc est, dum caput exserunt, meatúsque illos in aëte habeur, vti & tunc dumtaaat vocem sonumve quempiam ore emittunt; neque enim ampliùs germana, quod sciam, experientia probat.

Ad alios Pisceis quod attinet, ij, vt muti sunt; ita auditu carere videntur; cùm ea esse videatur vocis, auditúsque societas, vt qoæ animalia voce careot, qua mutuò communicent, eadem destituantur auditu, quo vox simul résque per ipsam significata percipiatur. Confirmatur verò vel ex eo, quod vt pulmone carent, secùs ac Cetacei, sic etiam, secus ac illi, carent & aure interna, sensoriove auditus, & meatu auditorio; cùm sine his tamen posse auditionem peragi nulla ratione intelligatur; nisi nos fateamur intelligere posse & visionem sine oculo, & vniuersè quamlibet sensionem peragi posse sine sensorio. Et quamvis Rondeletius hæreat, Casseriúsque pro certo habeat audire Pisceis ductibus illis, quos pro naribus duximus habeodos, repugnat tamen tum analogia aliorum omnium animalium noo aureis, sed nareis ad eam rostri partem habentium; tum confusio sensuum, si ductibus iisdem sonus odórque transeant, eadémqoe parte percipiantut, tum textura sensorij, qoæ esse dioersa necessariò debeat, vt motu odoris segnissimo, & soni

lib. 3. cap. 5.
lib. 4. sect. 1. cap. 12.

rapidissimo percellatur, tum ductuum illorum defectos in quam-plurimis piscibus, quibus inesse auditum volunt. Ac dici quidem aliunde potest, licet Pisces voce non communicent, esse tamen ipsis vtilem auditum vt varia quærant commoda, varia incommoda deuitent. Verùm vt surdi apud nos, licet non communiceot voce, non desinont tamen idcircò commoda varia prosequi, declinare incommoda admoniti putà aliis sensibus; ita possuot profectò pisces sensibus aliis, nimirùm visu, olfactu, gustatu, & tactu, admoneri rerum vtilium, quas captent, & noxiarum, quas fugiant. Heinc certè explicari possunt exempla illa varia, quæ Aristoteles, aliique congerunt, vt auditum esse in piscibus probent. Quòd enim dicuntur remorum strepitum refugere, & piscatores cauere iubentur, ne impetu cymbæ, remove, aut retibus strepitum edant, & silentio quam-maximo naoigent, dum gregem circumdant; id nihil amplius arguit, quàm admoneri pisceis, non voce, aut strepitu, quem auribus audiant, sed motu aquæ excitato à remo, naue, retibus, quem ipso sensu tactus, aut etiam visus percipiunt. Non semel certè ipse, aliique ad fluentis ripam considentes obseruauimus pisceis heioc inde natanteis nullo nostro sermone, murmureve terreri; sed insolita minima ipsius aquæ agitatione illicò diffugere. Et vt specialius hoc adiiciam, traosiens aliàs prope piscioam cum quatuor, aut quinque familiaribus, deprehendimus Lucium in summa aqua soporatum; ille verò nullo aut pedum, aut sermonom nostrorum strepitu excitatus fuit, imò neque leuiotibus, leuitérque aquam commouentibus festucis iniectis; sed solùm cùm paullò maiore concitatione commouimus aquam; prorsùs vt surdus oon strepitu, sed motu solùm excitatur. Atqui Alosæ post tonitrua insalubres sunt; & Sturiones quoque illa expauescunt? Sed nempe tonitrua sic aquam concutiunt, vt mirum nihil sit, si pisces quoque concutiantor, concussique turbentur, ac paueant. Qoin-imò etiam concutiuntur, turbantúrque, & pauent surdi propter vehemens tonitru, vehementemve ictum tormenti, quo ædes quoqoe concutiuntur. Quod autem viuaria sint quædam, in quibus pariete pulsato Cyprini in cibum excant, properéntque; patet posse id quoque fieri ob excitatum leuem quidem, sed quempiam, tamen in aqua motum, quo territi primùm, & propterea aufugientes cyprini, quia agnouerunt tamen sibi aufugiendo cibum obiici; ideò paullatim ad motum illum non metu periculi, sed desiderio cibi sunt prodire assueti. Quòd verò Troctæ, Lucij, aliique pisces (vt celebris illa Crassi Muræna) memorantur; qui vocati ad cibum accedant, eúmque de manu capiant; potest id contingere, quòd pisces moueantur, nisi commotione aquæ, quam talis vox, tali modo excitet, saltem aspectu viri, qui manum cum cibo prætendat; quippe mira vis assuetudinis, mitáque patientia, quà solent Animalia obseruare attenderéque ad id, vnde emolumentum sperant. Heinc idem dicendum proportione

4. hist. an. 8.

tione est de iis piscibus, quos ad tintinnabuli sonum conuocari ad pastum dicunt; cùm præter aliquantulam aquæ commotionem, signum esse possit visui obseruabile aut pascentis accessus, aut tintinnabuli agitatio, aut quidpiam aliud simile. Nisi etiam fortè res est fabulosa; vt nihil sanè est, quàm in rebus huiusce modi fingere procliuius. Quanquam hæc dubitandi gratiâ duntaxat proposita sint; quòd putem solùm rem vberiore disquisitione indigere.

CAPVT V.

De Visu, & Visione.



E Visu postremò dicendum, cuius præcellentiam nemo non agnoscit, quòd è spatio longè, quàm cæteri sensus distantiore obiectum attingat; quòd aut indiuiduo momento, aut imperceptibili tempore; quòd putiore, & vt loquuntur, immaterialiore ratione; quòd maiore diuersitate, ob discrimina rerum lucidarum, coloratarúmque incomprehensibilia; quòd vberiore, sinceriore, durabiliore delectatione, &c. Vt prætercam sicut auditus disciplinæ sensus habetur; sic haberi visum sensum inuentionis; ac idcircò Platonem ipsi meritò referre acceptam Philosophiam; quippe quæ (vt verbis Philonis rem dicam) defluxerit quidem è Cælo in hominum animos; sed oculis tamen sequestris deducta in hospitium sit quatenus hi primi conspexerunt regias, quæ à Cælo ad nos tendunt vias. Cæterùm cùm aliàs tam multa de Luce, de Colore, de Simulacris, seu visibilibus speciebus; itemque de Perspicuo, traiectionéque, & refractione radiorum per ipsum; cæterisque affinibus; constat profectò non esse cur iam circa ipsum Visus obiectum, mediúmque, quod esse perspicuum manifestum est, immoremur. Cùm autem ex iis, quæ dicenda restant, agendum sit primùm de ipso Sensorio, quod nemo non vniuersè admittit esse oculos, illud præterea, quod exaggerant ipsos oculos, vt speculatores tenere altissimum locum; partibus excelsis vndique sepiri, intráque suas orbitas latere vtilissimè, muniri palpebris, vallisque pilorum; fenestras esse, & specula, atque indices animi, quatenus omneis animi motus, passionésque designant, ac ideò varietatibus innumeris sese componunt; sphæricos ideò factos esse, vt volubilitas motum faceret celeriorem, & faciliorem, sexcentáque huiusmodi. Præterea etiam quæ sunt antè de variis eorum partibus dicta, ac adnoto solùm circa neruos oculorum motorios; idcircò oculos ab ipsis coniugatè, seu simul, inque easdem parteis moueri; quòd cùm ij sint non optici, vt Aristoteles putauit, dum ex ipsorum coitu motum oculorum indiuiduum repetiit, sed ij, qui secundæ sunt coniugationis, inseruiuntúrque musculis motum administrantibus, ipsi non seiuncti, atque dissiti aliorum parium instar oriantur, sed in vno quasi trunco sub origine suam iuncti sint, ac ideò vna, eadémque vi seu mouendi seipsâ seu imperandi nitius polleant. Quod ad Opticos verò spectar, adde non esse eos cauos; vtcumque id sensisse videatur Galenus, dum Aristotelem imitatus appellauit Poros: sed esse solidiusculos (tametsi interiore substantia molliores) ac in appulsu ad oculum in treis tunicas, membranasve discetui. Nam quæ est quidem extima, siue crassæ meningis portio ita dilatatur, vt totum ambiat oculum; & parte postica appellerur Sclerodes, seu dura ob insignem duritiem, quam, cùm sit veluti quadruplicata sortitur. Est autem durities, imò & scabrities præsertim conspicua in piscibus, in quibus est quasi cartilago quædam, & formæ non semper orbicularis, sed lenticularis, vt in Amia; interdum, veluti in Thynno, qualis prope est fusoriorum crucibulorum. Anticâ verò parte Cornea dicitur, ob læuorem, ac pelluciditatem, habetúrque ab Aristotele quasi cutis oculi, quòd ipsum extima conuestiat; sed nempe ea parte, quæ dicitur Iris, seu Sol oculi; reliquam enim contegit membrana illa superducta, & ad ipsam Iridem terminata in circulum, quæ à pericranio originem ducens, dicitur à colore albugo, albumen, album oculi; & à colligatione oculi cum partibus circumvicinis, coniunctiua, consolidatiua; & à situ ipso supra corneam, Adnata. Quæ autem est piæ, tenuisve meningis portio, cùm quasi duplex haberi possit (nam & quæ est duræ, vt innuimus, haberi potest quasi quadruplex,) idcircò dilatatur primùm in aliam membranam sub antecedente, quæ postica parte appelletur Choroides, ob vasculorum variorum chorum (vt dictum de chorio in secundinis) Antica verò Vuea, quòd quasi vuæ acinus pediculo detracto perforata sit. Nempe illius est foramen, quod in medio Iridis, & sub cornea apparens appellatur vulgò pupilla. Pertinent verò ad hanc membranam vtraque parte coloratâ qui colores vulgò discernuntur in Iride quique, vt suprà attigimus, in homine varij sunt, cùm in singulis cæterorum animalium generibus vniusmodi sint (vt niger in bobus, Aquinus in ouibus, suus, suive nominis, glaucum inter, & nigrum capris, &c.) nisi quòd in equis est interdum cæsius. Est autem color præsertim conspicuus, metallique instar splendescens, variegatúsque vt plurimùm, in parte interna, seu concaua Choroidis, quæ reliquis oculi partibus antrorsùm detractis fundum exhibet quasi speculum concauum, in quo rerum imagines inuerso situ depinguntur. Mirere interim, vt ea fieri quasi quodam speculum posset illitam fuisse conuexa parte, qua Sclerodi obuertitur atramento veluti quodam; ac rursus colorem splendorémque illum attinere solùm ad ipsius fundum, partem purâ foras spectantem; cùm alioquin parte deflexa, introrsúmque spectante eadem tunica pari atramento illita admodum nigrescat. Deinde, cùm pars nerui intima credatur vulgò tota esse ex medullari substantia, ipsa est medullaris substantia, quæ proinde creditur in membranam tertiam, ipsámque

Proc. (left margin, beside "acceptam Philosophiam")

De Visu, & Visione. (right margin)

10. vs. part. 12. & al. lib. de sens. & sens. cap. 2. (right margin)

5. gen. an. 1. (right margin)

De Visu, & Visione.

Ipsámque tenuem admodum sub choroide dilatari. Et verò textura huiusce membranæ videtur satis arguere non posse ipsam esse totam ex medullosa substantia, quæ non perinde solida, cohærénsque fieri intelligi possit. Quare & esse simul videtur pars interior piæ, tenuisve meningis; videlicet vt si ex ea, medullâque cõmistis pars nerui interior constaret, & ingressa in oculum sic dilataretur, vt fieret contexta tota ex innumeris quasi fibrulis, seu quasi totidem neruulis, qui meningis aliquid, & medullæ aliquid continerent. Vtcumque sit, membrana hæc anticam partem non obtinet, sed in circumductu in medio desinit, qua parte est veluti septum, seu productio quædam, & quasi appendix choroidis, vueæque transuersa, (& Sclerodem etiam, corneamque reuinciens) ac perforata in medio, quam Processus ciliareis vocant. Ipsa est, quæ humorem vitreum immediatè continet, & à forma retis expansi Amphiblestroides, seu Reticularis, Retiformisve, & Retina appellitatur; estque adeò tenuis, ac pellucida, vt in quibus oculis asseruari potest humore emisso cohærens cum choroide, vix aliud ab ipsa appareat splendorique illius speculari nihil obstet. Hisce porrò membranis adduntur duæ aliæ, quarum vna obducta humori crystallino, dicitur ob subtilitatem Arachnoides, seu Aranea, existimata plærisque esse productio quædam retinæ; altera obducta vitreo dicitur Hyaloides, hoc est Vitrea; tametsi hæc sit inobseruabilior, neque ea de causa à compluribus admittatur; vtcumque possit existimari originem ducere ab ipso optici quasi meditullio; quatenus humor vitreus diuellitur ægrè in oculis multis ab ea præsertim retinæ parte, quæ ex optico incipit creari. Atque hac proinde ratione distinguuntur in oculo membranæ quinque; quibus qui coniunctiuam addunt, distinguunt sex; & qui pro duabus habent Sclerodem, & corneam, itémque choroidem, & vueam, ij distingunt octo.

Ad Humores quod attinet, ij tribus plures non discernuntur. Præcipuus, aut certè quem celebrant magis, dicitur Crystallinus, itémque glacialis, & grandineus; ac non rarò etiam *κόρη pupilla*. Is quasi suspensus tenetur in eo, quod diximus foramine Processuum ciliarium ipsum circuli specie continentium; estque mollis quidem, sed non fluidus tamen, & forma quidem vtrimque gibbosa lentis specie, sed extrorsum tamen sphærulæ maioris existente portione, introrsum minoris (præter quàm in felibus, auibúsque nocturnis, in quibus, quantum obseruare nobis contigit, sectio sphæræ est extrorsum minoris, introrsum maioris.) An sint porrò fortè sectiones hyperbolicæ, parabolicæ aut aliæ; ipsi nullo discernere artificio potuimus ob exilitatem, mollitiem, difficultatémque tractandi; & quod ad pisceis attinet, asseuerare posse videmur, esse in ipsis interiorem crystallini faciem planè sphæricam, re obseruatu facili, quod ea sit globi dimidio maior, & exterior sit penè plana, vt pote existens saltem in plærisque, nominatimque in Thynno, sphæræ duplò maioris sectio, idque præter marginulum; supra quem ipsa intumescit. Quanquam coctus crystallinus, aut in vini spiritum, aquamve nitratam, aut aliam conlectus vti hebescit, albescitque; ita euadit planè rotundus; & alioquin pellucidus comprobetur contextus totus, specularis lapidis instar, ex laminulis, squammulisve digito detractilibus; cùm & experti simus in crystallinis variis, ac Thynni potissimùm, non modò quasi nucleum in medio compactiorem, candidiorémque, vt in lapillo grandinis; sed ipsas etiam squammulas ita esse orbiculareis, vt duobus quasi polis innixæ cohæreant. Alius humor dicitur Aqueus, quòd aquam puram referat, fusúsque est inter crystallinum, & tunicam corneam quantitate non magna; libera, ac velut natante intra ipsum tunicâ Vuea; præterquam in piscibus, in quibus nihil, aut parùm prorsus huiusce humoris deprehenditur; à nobis certè nisi in oculo Delphinis (ac dici fortè idem potest de Cætaceis cæteris) deprehensus est nullus. Postremus est Vitreus, qui pone crystallinum, & intra Retinam continetur. Dicitur autem vitreus, quòd admodum quoque pellucidus sit, cùm & iure dici possit Albumineus, quatenus substantiam albumini oui non absimilem obtinet. Est autem is humor copiosissimus, quippe ipso crystallino quintuplo, sextuplove amplior complet totam propemodum capacitatem oculi; neque enim crystallinus globi oculi medium occupat; sed promotus est non parùm antrorsùm. Quanquam sunt quædam animalia, vt feles, & aues nocturnæ, in quibus vitreus nonnihil parcior, aqueus verò copiosior est.

Hisce positis non est, cur hæreamus in disquirendo quod-nam sit organi Visus temperamentum. Cùm fuerint enim Veterum duæ opiniones præcipuæ, altera statuentium illud esse igneum, quæ tribuitur Pythagoræ, *lib. 8.* saltem provt apud Laërtium visum censuit calidum valde; itémque Empedocli, dum *de sens. & sensil. cap. 2.* apud Aristotelem voluit contentum oculo ignem ita foras prorumpere, vt flamma prodit ex laterna; & rursùs Platoni; qui tamen *in Tim.* oculorum ignem tantum duntaxat pronunciauit, quantum sufficere lucendo, non comburendo valeat; ac demum Galeno, qui & *7. de plac.* Platonem est imitatus, & oculum dixit organum lucidum, particulámque animalis solarem: Altera asserentium aqueum, approbata primùm à Democrito (nisi quod Hippocrates *lib. de loc. in hom.* quoque videtur eam supponere, dum visum nutriri ab humido cerebri docet) & ab Aristotele deinceps commemorata, commendatáque; perspicuum videtur posteriorem hanc haberi debuisse verisimiliorem. Nam membranæ quidem licet præ se ferant siccitatem quandam cùm illa tamen appareat potiùs terrea esse, quàm ignea, idcircò solent frigidi temperamẽti reputari; ac alijunde creati censentur ex portione lenta, ductilique seminis, quod illis vtique conuenit ratione alicuius humoris. Ipsi verò humores tres, ex quibus præcipuè constat oculus,

quomodo

quomodo queso aqueam potiùs quàm igneam non arguát naturam? Vtcumque certè vitreus, & crystallinus aqua quædam pura non sint; longiùs tamen absunt, vt sint aliquis purus ignis. Quòd enim & perspicui sint, & lumen facilè admittant, id longè magis competit aquæ, aut etiam aëri, quàm igni: & quod lumen, ac adeò ignis aliquis ex oculis prodeat; id dicitur quidem, verùm non probatur; cùm si proditet, is maximè obseruaretur in tenebris; & nullus tamen obseruatur dum per tenebras alter ad alterius oculos attendimus; ac aliunde exemplum illud de Tiberio, paucisque aliis dum in tenebris expergiscuntur, aliquantisper cernentibus; arguat ad summum aliquid lucis intra oculum collectitiæ, non verò lucem quampiam natiuam, vel eo argumento, quòd sensim, ac breui prorsùs dissipetur. Neque obstat, quod oculi aliquorum sint micantiores; quando quicquid splendent, coruscantve luminis, id totum debetur lumini externo, quod sua figura, politie, volubilitate viuidius reflectunt; vti & quòd iratorum oculi videantur incandescere, & ardere, id debetur spiritibus non insitis, sed aduentitiis; verùm, vt præmonui, non est, cur hac in re nimiùm hæreamus. Expendendum potiùs occurrit, quæ pars ex toto oculo germanum Visus sensorium sit; siue, vt vulgò quæritur, *In qua oculi parte fiat Visio?* Nota porrò est celeberrima, laudatissimáque opinio, fieri, seu elici visionem in humore crystallino. Ita nimirùm Veteres om-
ne. nes, ac nominatim Hippocrates, Aristoteles, & qui illos sunt imitati, vt Galenus præ cæ-
c.6. teris, qui in hoc humore ideò commendauit *& mollitiei concinnitatem*, quoniam hac forma substantiæ nihil esse videatur ad impressionem specierum commodius; *& situs opportunitatem*; quoniam positione in medio nihil ad vigorem vtilius, & *coloris claritatem*, quoniam pelluciditate, & priuatione colorum nihil ad colores omneis percipiendos aptius; & *tegumentorum virtutem, maximè verò araneæ lauorem, fulgorem, nitorem*; quoniam nihil ad exhibendum rerum omnium imagines hisce adiunctis conducentius; idque accedente præsertim à tergo humore vitreo, ac subobscuro; quoniam exinde tandem *ὡς κάτοπτρον quasi speculum* quoddam fiat. Prætereo Lactantium, cùm *oculorum orbeis* describit *humoris puri, ac liquidi plenos, in quorum*, inquit, *media parte scintillæ luminum conclusæ tenentur, quas pupillas nuncupamus, in quibus puris, ac subtilibus cernendi sensus, ac ratio continetur*. Prætereo & non-neminem ad hanc ferè nostram ætatem. Siquidem successit recentior opinio, quæ Visionem peragi docet in tunica Retina, neque humorem crystallinum, nisi vt medium refringens habet.
im Ac ipsam quidem Alhazenus, Vitelliòque, & pauci alij subodorati dudum fuerant, opinati Visionem solùm inchoari in crystallino, perfici autem vel in Retina, vel in Optico-
ad rum cohæsu: sed eam nuper Ioannes Keple-
ap. rus, Christophorus Scheinerus, Mathematici celebres, nonnullique alij expressiùs do-
oe.
14. cuerunt. Quamvis sit autem dicendum potiùs peragi Visionem in cerebro, quàm in hac, aut illa parte oculi, ob allatas ante rationes; plærumque tamen loquendi modum, quo authores suam sententiam vulgò explicant, retinemus; abundéque est, quòd mente teneamus agi de ea parte externi sensorij, quæ præcipuè est vsui ad mouendum facultatem exsistentem in cerebro, vt visionem eliciat; cùm & tametsi elicere in externo sensorio, quadamve eius parte dicatur, id ampliatè solùm, ob continuitatem, factámque sentiendi occasionem intelligi possit. Cæterùm videtur posterior opinio esse longè verisimilior; quòd cùm omnis sensio ex superiùs dictis, neruorum interuentu fiat, manifestum sit non crystallinum, sed Retinam esse aut neruum, aut membranam constantem totam ex intima nerui Optici substantia; adeò vt lucis, colorúmque radij in eam incidentes perinde ipsam moueant, ac perinde eius, spirituúmque interuentu impressionem à se factam renunciatum in cerebrum ac dictum iam est de aliis sensoriis transmittant. Non competit verò id Crystallino; qui licet sua illa Arachnoide membrana vestiatur, non perinde tamen illam continuatam cum neruo habet; cùm, tametsi censeatur illam deducere ex retina, seiunctam tamen obtineat intemeratámque separatus auehat; vt qui ipsam solùm quasi terminum, quo suam mollitiem cohibeat, habere. Quin-etiam ipsa crystallini secundum oram sui extremam in ciliareis insertio videtur satis arguere esse eum dumtaxat appensum, vt traiectionem præbeat radiis vlteriùs contendentibus, instar Dioptræ comburentis. Vt certè lens vitrea ob perspicuitatem, conuexitatémque transmittit simul, cogitque radios, qui in materiam pone positam agant; sic crystallinus pariter perspicuus, lenticularitérque conuexus transmittit simul, & cogit radios, qui positam ponè Retinam percellant. Et quatenus quidem Crystallinus radios refringat, atque cogat, priusquàm ad Retinam perueniant, dicetur aliquantò pòst; satis heic esto radios in ipso non consistere, vt necesse foret, si visio deberet in eo peragi; verùm vlteriùs traiici; nempe ad illum vsque locum, in quo peragi sit vero-similius. Quanquam non videtur deinceps ad id comprobandum argumentis opus; postquàm eximius ille Parisinus Chirurgus & obseruauit, & demonstrauit posse animal absque crystallino videre. Scilicet quem morbum *Cataractam* vocant, declarauit esse non pelliculam aliquam inter vueam, crystallinúmque humorem subnatam, quæ veluti iam maturescens acu immissa deripi, & ad partem oculi inferiorem sisti possit; sed ipsum esse crystallinum, qui temporis tractu flaccescat, & ab ipsis processibus ciliaribus sic secernatur, vt sicuti matura glans à suo calyce sponte dimouetur, sic ipse nullo penè negotio emoueatur, deprimatúrque in ipsum vitrei humoris fundum, tantula interim parte vitrei inuadente locum ab ipso relictum. Ex quo efficitur vt quia vitreus fungitur crystallini vice, radios non longè secùs refringat; atque idcircò visio sine crystallino peragatur.

De Visu, & Visione.

Prætereo

Prætereo autem, quòd redite interdum Cataracta dicitur, ex eo esse, quòd crystallinus non satis deptessus, satisve compulsus, firmatúsque sub vitreo fuerit; tunc enim redire, & in locum suum sistere se iterum potest, vnde nouo labore deiiciendus sit. Prætereo & acum ab ipso sic intromitti solitam, vt intacto humore aqueo crystallinum solùm attingat, sicque ex aqueo nihil effluat (siue sola interior crystallini substantia siccescat, araneáque non corrugetur, sinóque in situ consistat; siue qui vapor ex crystallino inter corrugandum exhalatur, ad aquei superficiem concrescat, & quasi sæpimentum fiat) quanquam seu humor aqueus prorsùs necessarius non sit, seu eius iactura resarciatur facilè, testatur Galenus sanasse se puerum, cui pertusâ corneâ effluxerat aqua. Nihil etiam proinde est deinceps opus respondere argumentis crystallino fauentibus, cuiusmodi præsertim sunt, quæ ex Galeno sunt insinuata; quando iam vel ex isto vuo refelluntur experimento obseruati crystallini ea, qua dictum est depressione in iis mortuorum oculis, quibus & depressa cataracta fuerat, & visus seruatus, confusior ille quidem, sed aliquis tamen. Quod certè videbatur præsertim vrgere de perspicuitate, priuationéque colorum, fauere magis, vt iam innuimus; humori aqueo debuerat; imò & quadam ratione vitreo, quatenus non perinde, ac crystallinus solidescit, ac hebetatur. Vt taceam, cùm isti humores sint solùm habendi vt media, debere idcircò eos esse & perspicuos, & excolores; quòd radij alioquin per ipsos traiecti ante allapsum in Retinam, coloribus eorum & inficerentur (sensu aliàs exposito) & eosdemmet ipsis rebus, vnde aduenirent, imputarent; quod etiam in ictericis, sanguinéque suffusis contingit. Quod item de appositione ponè facta humoris vitrei ad creandum quasi speculum; id valere sanè non potest ob insignem ipsiusmet humoris vitrei perspicuitatem. Ne memorem, si Visio fieri quasi per quoddam speculum debeat, vsurpari potiùs debuisse ex iam dictis Choroidem, vnà cum Retina ita tenui, pellucida & cohærente, vt ipsius choroidis superficies esse videatur; idque ob illud atramentum, quod pone choroidem positum impedire traiectionem radiorum vlteriorem possit.

Vt iam de Visione dicamus; nota est imprimis quæstio celebris, *An Visio fiat per emissionem, cuiuspiam rei ex oculis; an verò potiùs per receptionem cuiuspiam rei ex ipsis rebus.* Nempe quidam priorem modum; quidam posteriorem tuentur; & cùm non desint, qui vtrumque concilient, non desunt etiam qui neutrum probent. Ex iis, qui priorem sequuntur, censeri possunt Pythagorei existimantes radios quosdam ita emitti ex oculis, vt ad obiecta vsque pertingant, & regressi ad oculos sensionem, vt quodam renunciatu, faciant. Illos certè innuere Plutarchus videtur sub *aliorum* nomine, dum Placita varia circa hanc opinionem recenset; quatenus posteà differens de speculari imagine Pythagoreos nominat, asserenteis illam ex visus reflexione cerni. Quippe dixerunt intentum visum, quando v. c. in æs densum, politúmque impingitur, sese versum repercuti, patique quidpiam simile, ac dum manus priùs admota humero tum distenditur; tum reducitur properè in ipsum. Deinde Empedocles manifestè docuit emitti ignem ex oculis, quando illos cum laterna transparente comparauit recitatis illis ab Aristotele versibus. Quanquam censuit quoque interdum, vt Aristoteles idem habet, fieri Visionem *τῆς ἀπορροίας per defluxiones* ex ipsis rebus. Fortè, quòd aduenire ex rebus imagines non inficiatus, prodire ex oculis ignem, quasi in occursum voluerit; cùm scribat Plutarchus commiscuisse illum imaginibus radios, appellasséque *τὸ μιγνύμενον, quod exinde fieret ἀκτῖνας εἰδώλου συνθέτους composita imaginis radios.* Videtur certè deinceps Plato id quadamtenus imitatus; quoniam tametsi ipse quoque ex superiùs dictis defluuia ex rebus in ipsos sensus non improbârit: & censuerit speciatim colorē nihil esse aliud, quàm *φλόγα ἀπορρέουσαν flammam defluentem*, ac admiserit corpuscula quædam *ἐμπίπτοντα εἰς τὴν ὄψιν in visum incurrentia*; docuit tamen & ipse ignem, siue mauis lucem emitti ex oculis, non ad ipsas vsque res visas; sed ad lucem vsque externam, ad cuius occursum, cum ea quasi compaginetur, &, quia pergere vlteriùs non possit, quasi intendatur, nisúmque velut exprimat, quem anima sentiat; sicque rem, in quam dirigitur, videat. Ita habetur in Timæo, vbi declarat consequenter, nihil cerni in tenebris, quòd egrediens interna lux nulli simili externæ occurrat, & affectione dissimili hebetetur, ac exstinguatur. Quam porrò ille compaginem, duplicemve lucem in vnum quasi corpus compactam *συμπαγὲς ἓν σῶμα* appellat, scribit Plutarchus dictam deinde *πλατωνικὴν συναύγειαν, Platonicam corradiationem*; Aristoteles autem illam subnotat, cùm vsus verbo *συμφύεσθαι* quasi *Complantationem* dicit. Nempe præter omnem rationem, insanúmque asserit esse asserere Visionem fieri *ἐξιόντι τινὶ quapiam re exeunte*, siue ad vsque Sidera, siue quovsque *complantetur. Ecquid enim*, inquit, *hoc lucem luci complantari; aut quomodo fieri id potest, cùm non quidlibet implantetur cuilibet*, &c. vt taceam quod fuit à Platone dictum de exstinctione in tenebris pronunciati ab eo *κενὸν παντελῶς, omnimodè vanum.* Nota interim eos, qui vtrumque Visionis modum conciliant, cuiusmodi est præ aliis Galenus, attendere potissimùm ad hanc Platonis opinionem; quatenus statuit ex oculis quidpiam emitti versus res, & quidpiam ex rebus in oculos immitti, inque ipsis recipi, connisum nimirum, qui in eos resultet. Adhæc, expressa præ cæteris Stoicorum opinio fuit. Ij enim arbitrati sunt prodire ex oculo radios aërem ad vsque rem visam sic procudenteis, intendenteisque, vt inde fiat veluti conus, cuius cuspis sit in superficie oculi, & in ipsa re visa. Ac veluti manus baculo admoto sentit nisu quodam, & pro ratione resistentiæ quicquid ab illo contingitur, rem videlicet duram, mollem, æquabilem inæ-

quabilem

Marginal notes: lib. de sens. & sens. c. 2. — loc. cit. — in Men. — in Tim. — loc. cit. — loc. cit. — 7. de plac.

quabilem, lutum, lignum, lapidem, pannum, &c. sic visum aëre intento quidlibet occurrens sentire, rem putà albam, nigram, flauam, pulcram, deformem, &c. Ita scriptum habet Galenus, & fusè etiam Alexander tacito licet nomine. Laërtius verò, postquam dixit Stoicos, veluti Chrysippum, & Apollodorum requirere lucem inter visum, & rem obiectam, *Fieri aiunt*, inquit, *conum* (cuspidem-ve coni) *aëris in visu, & basin in ipsa re visa; ac id, quod videtur, aere intento, ὡς διὰ βακτηρίας ἀπαγγέλλεσθαι, quasi baculo renunciari.* Sic refert Agellius videndi causas à Stoicis dici radiorum ex oculis in ea, quæ videri queant, emissionem, aërisque simul intentionem; & Plutarchus speciatim in Chrysippo notat intentionem aëris, & conicam formam. Simile quidpiam Stoicis sentire Mathematicos docet Alexander, quatenus delineant, ac fieri supponunt conum quemdam Visorium inter oculum, & rem visam: quo loco potuere præ aliis Euclides, & Ptolemæus intelligi, emissionem quoque quandam supponentes. Simile etiam aliquid sensisse videtur Hipparchus, cùm apud Plutarchum opinatus est radios ex vtroque oculo prodeunteis suis extremis, quasi manuum contactibus res contrectare, & facto quasi contrario nisu, qualis ea sit, ad visum referre.

de plac. 16.
de an. 33.
b. 7.
l. 5. cap. 16.
plac. 15.
lib. de
s. & sens.
m. 7.
. Optic.
Catopt.
plac. 13.

Ex iis, qui sequuntur modum posteriorem, haberi quidem Aristoteles solet. Sed vix apparet, quid ille velit ex rebus in oculum mitti. Nam primùm quidem emissionem probare non semel videtur; vt cùm docens Stellas Inerranteis, non verò Erranteis, tremere videri, *Errantes enim*, inquit, *sunt propè; quamobrem visus sui compos ad ipsas ἀφικνεῖται accedit; ad Fixas autem procul valde sitas se extendens, ἀποτρομεῖ, propter longitudinem tremit.* Itémque dum, passim de Iride, Virgis, & Pareliis agens, tum *visum se longè extēdere* dicit; tum *refringi*, siue *reflecti*; affértque exemplum illius (Antipherontis putà) *cui obtusè videnti*, inquit, *aliquando accidit, vt dum ambularet simulacrum semper videretur præcedere, quod visus ad ipsum reflecteretur, adeò scilicet debilis, ac tenuis, vt illi præstaret vicem speculi neque posset ab eo propelli, nimirùm sic densus, vt qui est remotus.* Ac rursùs cùm docens cur manus palpebris admotæ visum iuuent, fieri id dicit, *ἵνα ἀθροωτέρα ἡ ὄψις ἐξίῃ, vt visus exeat confertior, & per angustum exiens non protinùs auolando distrahatur*, &c. Et nonnulli quidem loca aliqua ex istis excusant, quòd posteriores cogitationes sapientiores habuerit; sed interim mirum, cur hanc opinionem de facta visione ἐξιόντι τινὶ *quapiam re exeunte, irrationalem* dixerit, ac insanam. Modestiùs certè aliàs; cùm nihil interesse ait visionem fieri τῷ τὴν ὄψιν ἐξιέναι, *quòd visus exeat*, aut quòd quidpiam ineat. Deinde cùm præferat tamen aliquid ἀφικνεῖσθαι ἀπὸ τῶν ὁρατῶν *aduenire procul à rebus visibilibus*; longè tamen abfuit, vt asseteret diripi aliquid à rebus, fieríve ex ipsis vllam omninò ἀπόῤῥοιαν *defluxionem*, non modò qualem idolorum, simulacrorumve authores posuerunt, sed ne qualem quidem eius Sectatores describūt, dum inuehunt quas dicūt species visibileis, & intentionaleis. Nempe aliud nihil aduenire voluit ex rebus visibilibus ad vsque oculū, quàm *Motum*; neque alia re perfici τὸ ὁρᾶν *visionem*, quàm τῷ ὑπὸ τοῦ ὁρωμένου κινεῖσθαι, *ipsa, qua à visis rebus est, motione.* Ac rursùs, siue, inquit lux, siue aër sit, quod oculum inter, & rem conspectam interiacet, ἡ διὰ τούτου κίνησις ἐστὶν ἡ ποιοῦσα τὸ ὁρᾶν, *ipsa, quæ per illud fit, motio visionis est causa.* Declarauit porrò hanc esse motionem *perspicui τοῦ διαφανοῦς*; quod & esse definiit nō aquam, non aërem, non cælum, non vitrum, non glaciem; sed naturam quandam hisce rebus inexistentem, quæ separabilis quidē ab ipsis non sit; sed tamen plus his, minus illis insit. Cùm velit ergo istam naturam, quæ in aëre, v. e. est, esse perspicuum potentiā solùm, donec aër est tenebrosus; fieri perspicuū actu docet, statim ac aër illustratur. Et cùm factum actu perspicuum idoneum sit, quod color moueat; censet colorem, qui in extremo corporis visibilis est, mouere ipsum quà est contiguum, ac motum tota serie continuari per aërem ob perspicui continuitatem ad ipsum vsque oculum, per quem, cùm sit in ipso quoque natura perspicui motus, continuetur ad vsque internum sensorium. Et difficile quidem est Aristoteli explicatu, cuius speciei sit iste motus. Nam quamvis Simplicius adhibeat similitudinem non ineptam, dum perspicuum cum baculo comparās vult ipsum à colore motum motionem in visu perinde creare, καθάπερ καὶ ὁ μοχλὸς τὴν τοῦ λίθου ὑπὸ τῆς χειρὸς κίνησιν, *ac motus manu baculus motionem in lapide creat*; nihilominùs neque is videtur esse localis aliquis motus, qualis est motus baculi; cùm & color immotus maneat; & perspicuū moueri ab immoto non possit; neque motus Alterationis, quemadmodum interpretātur Galenus, & Meletius; quoniā, vt inquit Alexander, per transmutationem non fit, & fit aliūde aut momento, aut imperceptο tempore. Neque est etiā simplex quædā denominatio extrinseca, qualis approbatur ipsi Alexandro, dum perspicuū solùm ita pati dicit, vt si quis ad motū alterius, dexter illi ex sinistro euadat; quoniā talis denominatio reale nihil ponit in re; motio autē qua visus percellitur, est quidpiā reale. Tale porrò quidpiā deinceps Peripatetici aliqui sensere; cùm sicut visio est in re visa denominatio extrinseca, sic existimarunt nihil esse necesse, vt res visa motionem vllam in ipsum visum exprimat; ac nihil aliud ad visionem esse necessarium voluerunt, quàm vt obiectū visibile sistatur coram oculo, & in luce sit, debitáque distantia. Huiusmodi fuere præsertim quos Nominaleis appellarunt, vt Okamus, & Biel; itémque Durandus, Gregorius, & alii, qui etiam admissas à cæteris Peripateticis species, seu imagines, de quibus statim pòst, repudiārunt. Ipsi autem sunt, quos innuimus neutrū visionis modum probare; cùm ipsis addi quoque possint ex Veteribus aliqui; veluti Porphyrius, dum dixit apud Nemesium, *Neque conum, neque simulacrū, neque aliud quidpiā esse causam, cur res videantur; sed animā ipsam incurrentē in res aspectabileis sese ipsā agnoscere nihil ab illis differentem,*

1. de plac. 16. (cælo 8.)
meteor. 4.
probl.
3. an. 1.
De Visu, & Visione.
ibid.
de sens. & sens. 2.
2. an. 7.
de sens. & sens. cap. 3.
in 2. de an.
7. de dogm. 6.
lib. de na. hom. 2. de an.
in. 2. sent.
lib. de na. hom. 7.

tem, vt quæ contineat omnia; omniáque nihil aliud sint, quàm anima continens corpora diuersa: Hoc nempe dicit cohærenter ad opinionem antè telaram de generali, seu communi vna anima omnium rerum. Ac rursùs Lactantius, qui tametsi dixisset *texisse Deum oculorũ orbeis gemmarum similitudinem præferenteis altra parte, qua videndum fuit, membranis pellucentibus, vt imagines rerum contrà positarum, tanquam in speculo refulgenteis ad sensum intimum penetrarent.* subiecit tamen, *Per eas igitur membranas sensus ille, qui dicitur Mens, ea, quæ sunt foris transpicit; ne fortè existimes aut imaginum incursione nos cernere, vt Philosophi dixerunt: quoniam videndi officium in eo debet esse, quod videt, non in eo, quod videtur; aut intentione aëris cum acie (coni scilicet cuspide) aut effusione radiorum; quoniam, si ita esset, tardiùs quàm oculos aduertimus, videremus; donec intentus aër cum acie, aut effusi radij ad id, quod videndum esset, peruenirent: cùm autem videamus eodem momento temporis, plærumque verò aliud agentes, nihilominùs tamen vniuersa, quæ contrà sunt posita, intueamur; veriùs, & manifestius est Mentem esse, quæ per oculos ea, quæ sunt opposita transpiciat, quasi per fenestras pellucente vitro, aut speculari lapide obductas.*

De Visu, & Visione.

lib. de opif. Dei cap. 8.

Sed hosce vt mittamus, illi, qui sine controuersia sunt posteriorem modum sequuti, ac Visionem fieri receptione voluerunt, fuere assertores specierum, seu imaginum, vel simulacrorum. Præcipui autem in ipsis fuere Democritus, & Epicurus, quos sequuti ex parte sunt Peripatetici recentiores. Et Democritum quidem sensisse derepta è corporibus simulacra, dum in oculum incidunt, visionem creare, vel ex eo intelligitur, quòd cùm dixerit apud Aristotelem τὸ ὁρᾶν εἶναι τὴν ἔμφασιν, *visionem esse apparitionem*, Aristoteles eum redarguens, talem apparitionem ait fieri, ὅτι τὸ ὄμμα λεῖον, *quòd oculus politus sit*. Quippe id insinuat imagines rerum incidenteis in oculum apparere in ipso, vt in speculo propter læuorem, non tam profectò membranæ corneæ, quam intellexisse Aristoteles videtur, quàm intimæ Choroidis, vt Democritum, cùm dissector adeò studiosus fuerit, intellexisse est probabilius. Et confirmatur ex eo, quòd, cùm Aristoteles verba hæc subiiciat, καὶ οὐκ ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ' ἐν τῷ ὁρῶντι, Lactantius loco mox citato videatur ea interpretatus, cùm postquam dixit *non cernere nos incursione imaginum*, subdidit hæc verba, *quoniam videndi officium in eo esse debet, quod videt, non in eo, quod videtur.* Adeò proinde vt ἔμφασις illa nihil esse aliud videatur, quàm facta in oculum per sui imagines rerum apparentium *ἔμπτωσις incursio*. De Epicuro autem res est in confesso. Macrobius enim, v. c. *Censet*, inquit, *Epicurus ab omnibus corporibus iugi fluore quædam simulacra manare, nec vnquam tantulam moram interuenire, quin vltrò ferantur, inani figura cohærentes corporum exuuiæ, quarum receptacula in nostris oculis sunt; & ideò ad deputatam sibi à natura sedem proprij sensus recurrant.* Et statim pòst, *Quia in audiendo, gustando, & odorando, atque tangendo nihil è nobis emittimus, sed extrinsecùs accipimus, quod sensum sui moueat; quippe & vox ad aureis vltrò venit, & aura in nareis influunt, & palato ingeritur, quod gignat saporem, & corpori nostro applicantur tactu sentienda; hinc putant & ex oculis nostris nihil foras proficisci, sed imagines rerum in oculos vltrò meare.* Agellius verò, *Epicurus*, inquit, *affluere semper in omnibus corporibus simulacra quædam corporum ipsorum eáque sese in oculos inferre, atque ita fieri sensum videndi putat*, vbi quod dicit *sese inferre*, Epicurus apud Laërtium habet ἐπεισιέναι. Apud Plutarchum dicitur εἰδώλων εἴσκρισις, *simulacrorum insinuatio*; apud Ciceronem εἰδώλων ἐμπτώσεις, *Idolorum incursio*, seu vt sic dicam, *incidentia*. Nimirùm Cicero loquutus de fenestrarum angustiis iocatur apud Atticum, *Vides enim*, inquit, *cætera; nam si κατ' εἰδώλων ἐμπτώσεις videremus; valde laborarent εἴδωλα in angustiis; nunc fit lepidè illa ἔγχυσις radiorum.* Sed Laërtij locum referre hoc præstat. Epicurus igitur expositâ priùs simulacrorum naturâ, sic prosequitur δεῖ δὲ (sic habent MSS. & Aldobrandini editio, non εἰ δὲ, vt vulgò) καὶ νομίζειν ἐπεισιόντος τινὸς ἀπὸ τῶν ἔξωθεν τὰς μορφὰς ὁρᾷν ἡμᾶς, καὶ διανοεῖσθαι. οὐ γὰρ ἂν ἀποσφραγίσαιτο τὰ ἔξω τὴν ἑαυτῶν φύσιν τοῦ τε χρώματος, καὶ τῆς μορφῆς, διὰ τοῦ ἀέρος τοῦ μεταξὺ ἡμῶν τε κἀκείνων, οὐδὲ διὰ τῶν ἀκτίνων ἢ οἵων δήποτε ῥευμάτων ἀφ' ἡμῶν πρὸς ἐκεῖνα παραγινομένων οὕτως ὡς τύπων τινῶν ἐπεισιόντων ἡμῖν ἀπὸ τῶν πραγμάτων ὁμοχρόων (sic lego, pro ἀπὸ χρεῶν) τε, καὶ ὁμοιομόρφων, κατὰ τὸ ἐναρμόττον μέγεθος εἰς τὴν ὄψιν, ἢ τὴν διάνοιαν, ὠκέως ταῖς φοραῖς χρωμένων, *Existimandum verò est, inferente se aliquo ex rebus vsque externis, nos ipsarum formas videre, intellectúque percipere. Neque enim quæ extrà sunt, sic facilè naturæ suæ (coloris scilicet, ac formæ) veluti signum imprimerent aut beneficio aëris nos inter, & illa interiecti* (Stoicorum opinionem, nisi Aristotelis malis ob naturam perspicui in aëre existentis opinionẽ notat) *Aut interuentu seu radiorum, seu quorumcumque aliorum defluxuum à nobis ad res pertingentium* (opiniones varias notat cæterorum, qui fieri visionem emissione probant) *vt sic, si in nos inferantur imagines quædam, quæ pro congrua sui magnitudine sint ipsis rebus & colore, & forma persimiles; ac tum in visum, tum in mentem celeri motione ferantur.* Pergit, εἶτα διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν τοῦ ἑνὸς, καὶ συνεχοῦς τὴν φαντασίαν ἀποδιδόντος, καὶ τὴν συμπάθειαν ἀπὸ τοῦ ὑποκειμένου σῴζοντος κατὰ τὸν ἐκεῖθεν σύμμετρον ἐπερεισμὸν ἐκ τῆς κατὰ βάθος ἐν τῷ στερεμνίῳ τῶν ἀτόμων πάλσεως, καὶ ἣν (pro ἦν) ἂν λάβωμεν φαντασίαν ἐπιβλητικῶς, τῇ διανοίᾳ, ἢ τοῖς αἰσθητηρίοις εἴτε μορφῆς, εἴτε συμβεβηκότων, *Deinde ob hanc ipsam causam, quandoquidem vnum, continuúmque est, quod rem actu apparentem facit, & conformitatem cum obiecto seruat, pro concinna nempe cohæsione, quam illeic accepit, dum in ipso solido quidpiam secundum profunditatem suppeditanti continuo ex Atomis conformaretur: idcircò ex applicatione illius seu ad mentem, seu ad sensoria, apparentiam excipimus siue formæ, siue adiunctorum.* Ea sunt vberiùs intelligenda ex iis, quæ disputata sunt, cùm ageretur de simulacris. Dicimus

lib. de sen. & sens. cap. 2.

7. Sat. 14.

lib. 5. cap. 16.

de plac. 4. 13.

2. ad Att. Ep. 3.

Epist. ad Herod.

etiam

etiam inferiùs vt cogitatio quoque fiat iuxta Epicuri sententiam ex simulacrorum incursu. Subiiciendum heic solùm est, quod Lucretius habet, cùm postquam fusè comprobauit, descripsitque imagines, tum sic concludit,

Esse in imaginibus quapropter causa videtur
Cernendi, neque posse sine his res vlla videri.

Tum declarat consequenter imagines vbique adesse, nósque circumstare; ita vt per ipsas videre nihil nos perhibeat si oculos modò conuerterimus illis percipiendis solos destinatos,

Nunc ea, quæ dico rerum simulacra feruntur
Vndique, & in cunctas iaciuntur didita parteis;
Verùm nos oculis quia solis cernere quimus,
Propterea fit, vti speciem quò vertimus, omnes
Res ibi eam contrà feriant forma, atque colore.

Quo loco formæ, & coloris Epicureas voces agnoscere licet. Ad Peripateticos Recentiores quod attinet, ij admittunt quidem consimiliter diffusionem imaginum ex rebus visis dimanantium, & visioné earum incursu in oculum fieri consentiunt; verùm nolunt ipsas esse aliquid è rebus dereptum, quasi quidpiam rebus depereat, sed earum eductionem fieri præsentibus rebus ex medij vicini potentia, & propagari porrò eductione simili per succedens medium ad oculum vsque. Nolunt etiam proinde eas quidpiam substantiale, & corporeum; sed esse mera accidentia, ac vel esse purè incorporeas, vel se habere saltem per modum rerum purè incorporearum, tum quòd Aristoteles ipsas vocet *formas sine materia*, tum quod plures simul in eodem loco, seu eadem medij parte cohæreant vbi enim vna, ibi mille sunt; & quælibet tota in toto medio sit, totáque in medij parte qualibet; cùm in quacumque medij parte speculum constituerimus, obiecti imago in eo exhibeatur; & in quacumque oculum obiectum indè conspiciatur. An illa porrò eductio, propagatioque intelligi, ac probari possit; dictum aliàs est. Aristoteles-ne hoc sensu suas sine materia formas intellexerit, superiùs iam deduximus; num autem ob ea, quæ apparent imagines plures sint in eodem loco, & vna tota in toto medio, partéque medij qualibet sit, ex dicendis intelligetur.

Cùm sit ergo hæc opinionum circa Visionem varietas: videtur imprimis nihil esse necesse, vt quidpiam ex oculis prodeat, quod in res visas emittatur. Nam primò, seu lucidi sint, seu alterius naturæ radij, quos asseruerunt Pythagorei; cùm ij esse corporei debeant, ecquis contineri intra oculum capiat segetem tantam corpusculorum, quæ diffundi valeat in regionem vsque stellatum Fixarum; idque non in vnam modò eius partem, verùm in totum hemisphærium, quod supra horizontem est; neque simplici itu, reditúque, verùm effluxu continuo, aut quoties libet oculos claudere, aperitéque reperito; neque attingendo solùm ipsam Cæli, Siderúmque superficiem, verùm omnia intereà spatia intermedia complendo; adeò vt nullũ in ipsis punctum assignabile sit, de quo non liceat dicere, en heic aliquid, quod ex oculo cernẽte profluxit. Ac si exhaurirerut quidem breui oculus, fieri res vtcumque probabilis posset; at potest oculus totam diem, noctémque in Cælum attendere, neque propterà quidquam imminui; nam quod alioquin defatigetur, id ex contentione musculorum mouentium, & lacessitu membranarum à luce, non ex materiæ euacuatione, quæ in Cælum vsque diffundatur, esse videtur. Ecquis iterùm capiat pernicitatem illam tantam, vt quo momento aperimus oculos, radius, hoc est corpus ex oculo prodiens in stellas vsque eat, ac redeat. Vtcumque enim lux, & cum ea visibilis species dicatur momento aduenire è Stellis in Terram; non id tamen probari potest; cùm nemo vt etiam obiectum est aliàs, prope illas adsit, qui dato nobis signo tegat, retegátque, vt experiamur, num quo momento teguntur ipsas videamus; & quoniam Terrę circumuoluuntur, directósque radios ad illam vsque habent; pronunciare ad summum possimus de tempore, de quo earum radij ab horizõte vsque Terreno, aut à nube dehiscente, aut à fenestra adaperta perueniunt ad oculum; ac nescij simus quanto tempore peruenerint vsque ad Terram, nubem, aut fenestram occlusam. Et quamvis subducente se à Sole Luna per Eclipsin videatur Sol eodem momento, quo ea subducitur, apparere; asserere tamen omninò non licet, an non aliquantò priùs subducta Luna fuerit; nos verò tum demũ detegamus Solem, cùm ipsius radij feriunt oculum; eo modo, quo circa auditum priùs quidem fit corporũ percussio, quàm nos procul siti ipsam exaudiamus; tum autem demum exaudimus, cùm aër compulsus ipsas aureis ferit. Deinde esse oculos iuxta Platonem completos igne, è quo lux foras emittatur, compaginetúrque cum luce externa, probari non potest, iuxta ante-dicta. Nam quod vrgeri quidẽ præsertim illud Tiberij exemplum potest, est cur non modò retorqueatur luculam illam esse solùm torrentis instar collectitiam, quatenus statim exhauritur, & non alia ratione dici potest causa videndi, quàm quæuis externa, seu aliunde profecta lux; verùm & quia requiri potest, quî fiat, vt non omnes perinde, ac Tiberius in tenebris videant, si respondeatur quidem, vt fit à Platone id fieri defectu externæ lucis occurrẽtis, retorquebitur, quînam ergo fiat, vt Tiberius nihilominùs vbi lux exterior nulla occurrit, videat? Sin dicatur idcircò esse, quòd interna lux cæterorum hominum sit Tiberiana parcior, neque tantà copià emittatur, vt perinde illustrare cubiculum valeat; tum instabitur, quinam ergo fiat, cur homines centum intra idem cubiculum aperientes oculos non perinde ipsum ac vnus Tiberius illustrent, cùm probabile nullatenùs sit, non esse in ipsis simul omnibus tantum interni luminis, quantum in vnico Tiberio. Ad compaginationem illam quod spectat, non videtur profectò Plato Aristoteli responsurus quærenti quid sit, aut quomodo fiat. Siquidẽ neque dici potest quo glutine fiat hæc compaginatio, neque quî fiat in occursu lux veluti duriuscula, cùm interna quidem tantula sit, vt nulla appareat; neque quî compagine facta, & interiore luce velut repercussa,

De Visu, & Visione.

De Visu, & Visione.

renuncietur propterea varietas rerum visibilium, ad quam ipsa lux compaginata non attineat, neque alia huiusmodi. Vt prætercam lucem luci occurrentem ab ea non sisti, sed alteram per alteram, siue cum altera diffundi; & concipi ad summum posse oppositos, oppositéve occurrenteis radios inuicem reflecti, impedirive ne vlteriùs tendant; non item verò totam lucem, vniuersosve radios; alioquin enim ex duabus flammis nulli vnius radij perueniret ad aliam; neque ex duobus hominibus se mutuò respicientibus radij oculorum vnius seu per se, seu cum alia luce ad alterius oculos compaginandi peruenirent; atque ita de cæteris. Insuper emitti ex oculo radios eâ vehementiâ, vt aërem extra corneam occurrentem versus res visas dirigant, & coni formâ (etiam ad vsque Sidera extrema) intendant, vt opinati sunt Stoici; longè adhuc minùs probandum videtur. Quippe radij citiùs per aërem penetrauerint, quàm ipsum procuderint; aërque ea est fluiditate, diffusionéque in omnem partem, vt posse ipsum, & ea quidem pernicitate dirigi, captum planè fugiat. Ac sonus quidem demonstrat ipsum & compelli posse, & abire pernicitet; sed cùm ne ictu quidem vehementissimo compelli sic possit, vt vno horæ secundo percurrat plusquam ducentas triginta Parisienseis Hexapodas; hoc est vnâ horâ vix plusquam nongenta Italica milliaria; quomodo possit ab oculo nisu nullo ita compelli, vt Sidera etiam suprema temporis momento attingat? Quin etiam, cùm aër, demonstrante sono, velocitate æqua procedat, seu lenissimo pellatur, seu vehementissimo ictu; constare videtur, etsi oculus, ipsiusve radius pellat aërem, non idcircò aërem iri ocyùs motum, dum propagata intensione ad rem visam dirigitur, quàm moueatur à corpore sonante, dum tendit ad aurem. Quæso autem, dum pisces intra aquam degentes cernunt, procudunt-ne aërem; & dum nos quoque præter aquam, aut vitrum conspicimus; procudimus-ne vsque ad rem visam; & non ille cogitur potiùs citrò, seu versum nos reflecti? Sed & cùm visum dirigimus in speculum perfectè politum, qui fit, vt ipsum non videamus; res autem obiectas distinctè videamus? an nullus est radiorum directorum nisus in ipsum speculum, totus verò est reflexorum versus res obiectas? An impingentes baculum fractum, qua parte est fractus, in parietem; non ipsius parietis, sed rei alteri extremo occurrentis resistentiam sentimus? Quanquam non videtur in his immorandum; vt neque in eo, quod Stoïci (& Chrysippus speciatim) apud Plutarchum consequenter dixerunt, videri posse tenebras, quatenus prodeunt ex oculo non nigri, aut caliginosi, sed ignei radij, & visus non fallitur cernens tenebras, quæ reuerà sunt, esse; aliáque similia.

4. plac. 15.

Videtur deinde prorsùs necessarium, vt quidpiam ex re vsque visa ad oculum tendat, quod sensorium feriat. Id verò probat, tum ipsa sentientis facultatis natura in eo posita, vt nisi patiendo, recipiendóque quidpiam, non agat; neque hoc potiùs, quàm illud sentiat, nisi ab ipso vel per se, vel per transmissum aliquid tangatur, ac determinetur: itemque analogia visus cum cæteris sensibus, qui nisi quopiam percellente sentire nihil deprehenduntur. Tum speculorum experientia; cùm fieri non possit, vt vel faciem nostram, vel rem aliam retrò nos constitutam in eo videamus; nisi quid ex nobis, cæterisque rebus in ipsum contendat, quod in oculum, & sub istis quidem, non illis angulis reflectatur. Tum experientia conspicillorum tam conuexorum, quàm concauorum; cùm nisi aliquid ex rebus vltrà constitutis in oculum veniat, quod per illa transiens, ac pro modo quidem figuræ ipsorum contrahatur, ac dilatetur, explicari non valeat, quamobrem ex eorum interpositione res appareant grandescere, imminui, inuerti distorqueri, &c. Tum experientia picturæ rerum extra clausum cubiculum, & in luce positarum factæ intra ipsum cubiculum in pariete, papyrove, aut alia re huiusmodi, quam opponas foramini ad fenestram facto; cùm nisi aliquid ex rebus accedat, quod foramen pertranseat, & res illas potiùs, quàm alias exhibeat, reddi alioquin causa non possit effectus admirabilis; neque speciatim dici, cur res inuerso situ pingantur, nisi quia decussatio in foramine fit, & quod supernè aduenit, terminatur inferiùs, quod infernè superiùs, quod dextrorsum ad læuam, quod læuorsum ad dextram, &c. Tum experientia eius lucis, quæ perforatis è regione cubiculi, obiectáque exteriùs candelâ sic transmittitur, vt oculus intra cubiculum, alioquin occlusum, tenebrosúmque exsistens ipsam non conspiciat: cùm dici non possit, quare id contingat, nisi quia huiusmodi lux transit tota vlteriùs (& remotiore præsertim à candela foramine exsistente paullò latiore) nihilque ex ea ad oculum reflectitur, aut peruenit, quo perculsus videre eam possit. Tum experientia earum rerum, quæ positæ in luce videntur è tenebris; positæ in tenebris non videntur è luce; cùm nisi admittamus in priore statu peruenire quidpiam ex ipsis rebus ad oculum; non peruenire in posteriore, discriminis ratio reddi nulla valeat; idque exsistente aliunde eadem distantia, eadémque præsentia, quæ vt ad superiora, ita ad hoc quoque, & plura alia experimenta si sola spectetur, penitus inefficax est. Enimverò, cùm certum videatur aliquid immitti ex re visa in oculum, superest dicendum, quidnam illud sit, an nudus videlicet motus perspicui interpositi, vt Aristoteli visum est; an imago è re derepta, speciesve ex ea propagata, vt Epicuro, & aliis; an verò demùm aliquid aliud.

Itaque dicendum imprimis videtur nihil aliud ex rebus visibilibus ad oculum aduenire, quàm lucem. Lucem autem intelligo tam eam, quæ directè, siue immediatè ex lucido corpore aduenit, quàm eam, quæ allapsa ad res minimè lucidas, aduenit deinde reflexè ex ipsis. Et cùm reflexam lu-

cem

cem dico, refractam etiam intelligo, quatenus ipsa quoque refractio deflexio est quædam à recto, instituróque tramite; neque distinguo an post vnam, an post duas, decem, centum, mille, & plureis reflexiones adueniat; cùm satis sit aduenire semper ex re visa ad oculum quandam aut directam, aut reflexam lucem. Ac primùm quidem, quoties res lucida conspicitur ipsa, lucem ex ea immediatè, directéque aduenire, ac percellere oculum, nemini verti potest in dubium; maximè verò, cùm si purior, confertiórque aduenerit, ipsum sensorium grauiter lædat. Quoties autem videtur res minimè ex se lucida, lucem aduenire ex ea reflexè, vel id vnum satis conuincit, quòd in tenebris non videatur, ac tum demùm conspici valeat, cùm res quæpiam lucem in eam miserit, quam remittere in oculum possit. Deinde, non esse necesse, vt quidpiam aliud adueniat, comprobatum satis videtur ex iis, quæ sunt suo loco de luce, déque colore disputata; declarando colorem nihil esse aliud, reipsâ, quàm lucem, quæ prout ferit oculum, apprehensionem coloris faciat, seu is sit candidus, seu alius, pro varietate refractionum, commistarúmque vmbellularum, quas subire potest, seu in excessu à re lucida, seu in reflexu ex illustrata, seu in traiectu per ipsum medium. Notandum solummodò est, non statui à visu discrimen inter aduentum lucis ex corpore lucido immittente propriam, & aduentum ex illustrato emittente alienam; sed vtrumque ipsi ex æquo esse, quatenus conuersus in corpus, vnde lux adueniens ipsum ferit, colorem in eo apprehendit; eo modo quo tactus seu pilâ directè à proiiciente missa feriatur, seu missâ reflexè à pariete, id non distinguit, sed pulsum, doloremve solùm ad eam partem apprehendit è qua ictus aduenit.

Dicendum proinde secundò opinionem Aristotelis eatenus posse censeri veram, quatenus ex re, quæ censetur colorata, motionem quandam vult fieri per mèdium ad vsque sensorium; nimirùm ipsa est motio lucis; licet ipse putet non lucem moueri, sed perspicuum actu, luceve affectum. Videlicet concipit lucem, postquam per medium diffusa est, esse quasi quidpiam immotum; cùm ex alibi tamen dictis, nisi per motum non consistat, & statim ac ampliùs non moueatur, sit nulla. Concipit etiam colorem esse eundem sine luce, qui cum luce est, sed non posse sine luce mouere perspicuum; cùm tamen color absque luce non sit (tametsi dispositio ad talem colorem) & quicquid motus præstat, non aliud sit, quàm motus ipsiusmet lucis, quæ vel à fonte prosilit, vel corpori cuipiam allapsa in eo non quiescit, verùm resilit, & incurrens in oculum apprehensionem creat, speciemve exhibet coloris. Concepit rursus perspicuum esse subtilem quandam naturam diffusam per aërem, aquam, cælum, vitrum, &c. quæ à luce coloreve, qua parte contingitur, mora, commoueatur tota ob continuitatem, atque idcircò eodem momento, quo vno sui extremo compellitur, compellere alio possit oculum; sitque adeò veluti chorda, ex Philopono, aut veluti baculus ex Simplicio, quatenus moto vno chordæ, baculive extremo, alterum mouetur, cùm secùs tamen se rem habere & aliàs fusè sit declaratum, & delibatum etiam mox aduersus baculum Stoïcorum. Id vnum solùm repeto, si perspicuum ita continuum, rigidúmque est, vt quo momento mouetur in vno extremo moueatur etiam in alio, debere motum hunc sentiri non modò secundū rectā lineam, sed etiam secundum omnem obliquitatem, & quacumque patet perspicuum, cùm non minùs continuum, rigidúmque sit in vnam, quàm in aliam partem; quocirca & debere Solem, cæteráque Sidera infra horizontem existentia, & quicquid pone nos est, perinde videri, ac ea, quæ nobis è regione sunt, cùm quod perspicuum ab iis mouetur, & continuum sit, & rigorem tueatur ad illud vsque, quod oculos nostros attingit.

De Visu, & Visione.

Dicendum tertiò, Epicuri opinionem eatenus præsertim probabilem esse, quatenus Visionem fieri explicat per incursum imaginum ex rebus ipsis aduentantium. Nimirùm lucis radij ita adueniunt ex variis rerum lucidarum, illustratarúmque partibus, & particulis, vt eas singulas referant; sicque radiorum aggeries, quæ ex tota vna re aduenit sit eius imago, siue simulacrum, quod vt rem in speculo refert, sic eiusdem rei apprehensionem in sensorio faciat. Ac vult ille quidem præterеà deripi imagines, quasi exuuias ex ipsis rebus, vt fusè aliàs deduximus sed ex lucido quidem corpore nihil videtur aliud, quàm lux dimanare; ex illustrato autem licet aliquid fortè posset lucis allapsu delibari; id non videtur tamen necesse; cùm ipsi lucis radij sufficiant, vt res referant, ex quibus directè reflexéve aduentant. Saltem ex duobus alterum videtur esse admittendum; nempe, vt vel dicamus imagines non deripi in tenebris, sed requiri lucem, quæ earum dereptionem sollicitet, dum radiolis suis, quasi contulis fodicat, excederéque corpuscula; ex quibus imago constituatur, cogit; vel, si imagines spōte auolant, esse tamen eas incompletas, inefficaceisque ad mouendum oculos, nisi cum luce commisceantur. Aliàs siquidem non apparet, quî explicari valeat, cur res nulla in tenebris constituta videri possit; & priore tamen modo dici possit non videri, quòd nullam emittat sui speciem, posteriore, quod emittat quidem, sed sine luce incompletam.

Vtcumque sit; cùm quæ imago ex re visa aduenit, contexta tota ex radiis ipsius lucis intelligi possit; idcircò Visionis negotium ita videtur concipiendum, vt ipsam tum fieri censeamus, cùm radij pupillā traiecti, & in appulsu ad membranas humorésque refracti, feriunt Retinam, inque illa imprimentes rei obiectæ imaginem, eius apprehensionem in cerebro creant. Et imaginem quidem rei visæ imprimi in retina, vt in speculo concauo ex obseruatis est manifestum. Impressionem autem hanc fieri radiis ex re visa aduenientibus videtur ostendi tum expe-

De Visu, & Visione.

rimentis iam commemoratis, quatenus radij aliqui appellunt ex re ad pupillam, & ex pupilla, ob membranarum, humorúmque pelluciditatem, in Retinam vsque ipsam penetrant, tum quòd non alius sit penicillus, quo elaborari illam posse dicas; & radiis admissis explicari possit, quorsùm hac forma, hoc colore, hac partium positione sit, cætetáque id genus. Refringi verò radios, & maximè quidem in allapsu ad corneam, & in allapsu ad anteriorem crystallini connexitatem, elapsúque ex posteriore, postulat ex alibi dictis ipsa natura perspicui, quoties illius contextura aut inæquabilis est, aut superficies alia, quam plana. Et certè, nisi vlla fieret radiorum refractio, non posset res vlla depingi in retina, quàm pupilla ipsa oculi maiore, quādoquidem non alij radij ingrederentur in oculum, quàm qui directè, & pro pupillæ capacitate bacilli instar transmitterentur. Nunc autem effectum est magna prouidentiâ, vt superficies corneæ, speciatimque quà est pupilla, conuexa esset superficie; quò ex integro circiter hemisphærio radij ad ipsam allaberentur, & ad eam refracti subirent in oculum, intra quem iterùm refracti ad vtramque crystallini conuexam similiter faciem, integrum circiter in illius fundo hemisphærium repræsentarent. Quòd insuper, dum hisce radiis & imago imprimitur, & Retina proinde feritur, ipsius rei apprehensio in cerebro fiat, visióque adeò peragatur, ex iis constat, quæ sunt iam dicta; quatenus nempe Retina est tota contexta ex intima optici nerui substantia, nulláque ipsius est pars, quæ non sit quasi ramulus ex optici trunco veluti fisso, diductóque variè propagatus; atque idcircò quæ non sit quasi neruulus, qui spiritu plenus, dum radio percellitur, impressionem factam spiritus resultu facultati significet, ad ipsam optici radicem intra cerebrum insidenti. Heinc obiter posset huc accommodari, quod recentiores distinguunt speciem, seu imaginem in impressam, & expressam; impressa enim dici potest, quæ in retina, vt in speculo concauo imprimitur; expressa verò censeri esse ipsemet facultatis actus, quatenus est viua veluti expressio, seu apprehensio rei visæ, qualis incurrit in organum. Ex quo fit, vt species impressa esse sine expressa possit, veluti, si cuipiam dormienti aperiantur palpebræ, & visibile obiiciatur pupillæ: aut aliuquin mens non attendat, & ad aliud quid diuertatur. Et vice versa esse expressa siue impressa valeat, vt dum inter dormiendum facultas species exprimit rerum, quæ tunc sunt absentes, neque retinæ speciem sui imprimunt vllam; aut dum ob alapam impactam luculæ apparent, quibus nihil consimile in retina imprimitur; aut etiam dum oculis clausis, maximéque per tenebras varietates quædam lucularum, colorúmque obuersari ipsis videntur; ac potissimùm si fricentur, premantúrque, & alia similia; quorum generalis causa est facta interim commotio spirituum per optici nerui initia fusorum, persimilis illi, quam radij ab externa re visibili prodeunteis cerant; vt præter inferiùs dicenda, intelligi vel ex eo potest, quòd dum luce, aut re quapiam alia albicante conspecta palpebras obducimus, videre nobis adhuc videmur quidpiam lucidum, albicansve quod ob factam in retina vehementem impressionem, commoti spiritus intra neruum opticum compulsi non conquiescant illicò, sed aliquantisper euntes, redeuntésque commotionem factam continuent, & facultati idem veluti renunciare pergant.

Sed hisce dimissis, de quibus, ac potissimùm de visis per somnum agendum erit inferiùs; illud prænotare heic præstat, ad ea, quæ circa visionem subiicienda sunt, licet ferè constet ex alibi dictis Radios lucidos, seu visorios corpuscula esse tenuissima, subtilissimáque vt pote cùm nihil sint aliud, quàm rectæ quædam series corpusculorum exilissimorum, ea pernicitate, continuitatéque emissorum à lucido corpore, vt fiant quasi quædam virgululæ solo semper insequentium, nouéque instantium mutuò cohærentes, & vt sic dicam rigescentes; quippe statim atque interceptio fit, virgularum aquæ collabascunt. Et quomodo quidem constantes, ac veluti concatenati (tametsi mutuo corpusculorum contactu duntaxat) reflectantur, aut refringantur variis angulis, prout fieri necessum est, corpusculis illis figura sphærica exsistentibus, repetendum heic iam non est; satis est haberi heic posse conditionem radiorum eandem, siue directè, immediatéque emittantur ex lucido; siue mediatè, reflexéque, aut refractè ex illustrato. Cùm porrò corpus, seu lucidum seu illustratum accipias, non ab vno oculo solùm, sed etiam ab innumeris sursum, deorsum, ad latera & in omnem obliquitatem constitutis videri possit; necesse est dicamus innumeros radios ab illo in orbem diffundi; quando qui radij ex eo tendunt versus vnum oculum, non possunt non esse diuersi ab illis, qui tendunt in alios. Et cùm quælibet sensibilis, seu sat grandis pars videri possit pari modo ab innumeris oculis; necesse est quoque ex qualibet parte innumeri radij in orbem fundantur. Et cùm partium singularum sint particulæ, ac in particulis etiam minutissimis innumera Physica puncta, quæ videri simul ab oculis pluribus possint; necesse est etiā diffundi ex ipsis radios in orbem innumeros. Dico autē Physica, & non Mathematica puncta; quoniā Mathematica ex alibi dictis, nisi ex suppositione, abstractioneque Intellectus non dantur, nulliusque neque actionis, neque passionis capacia sunt; Physica secùs; vt quæ nihil sint aliud, quàm particulæ minimæ ad sensum, aut etiam infra ipsum sensum; & adhuc nihilominùs ex particulis innumerabilibus contextæ. Cùm radij verò emittantur ex corporum superficiebus, & superficies nulla sit, quæ quantumvis polita ad sensum appareat, non reipsâ tamen inæquabilissima sit, vt declaratum alibi est; idcircò non scabræ modò superficies, sed habitæ etiam politissimæ ita concipiendæ sunt, vt quodlibet Physicum

punctum

punctum in ipsis assignabile sit veluti paruus aliquis monticulus, cum suo apice, ac sua circumquaque deuexitate. Nempe hac ratione concipere licet ab vnoquoque puncto innumeros radios in orbem diffundi; atque adeò potiore iure ex parte quadam sensibili constante ex talibus punctis, & potiore adhuc ex tota superficie ex talibus partibus constante; cùm si alioquin superficies plana, politáque exquisitè foret, radios diffunderet non in orbem, siue mavis in hemisphærium; verùm in regionem directè oppositam solùm; sicque paries, exempli gratiâ, ita radios directos, parallelósque omneis effunderet, vt nulli peruenirent ad oculos obliquè sitos; & ad oculum è regione situm, non ex toto pariete, sed ex tantula solùm parte, quantulus ipse oculus, seu quantula pupilla foret. Quod dico autem ex quolibet puncto, aut qualibet parte, totáque adeò superficie prouenire radios non Infinitos, vt vulgò aiunt, sed innumerabileis solùm, ideò est, quòd natura rerum non sit infinitatis capax, totáque illa infinitudo Mathematicè solùm supponatur; cùm tamen reipsâ nihil aliud quàm innumerabilitas, seu multitudo captui nostro incomprehensibilis sit. Et non esse certè reipsâ infinitos radios, vel ex eo constat, quòd forent alloquin semper infiniti in quantacumque à lucido, illustratove distantia; neque dici posset huc plureis, illuc pauciores occurrere; cùm tamen constet, quantò ampliùs à corpore receditur, tantò radios esse rariores, ac in longissimo recessu aut rarissimos occurrere, aut etiam nullos. Quamobrem autem id non contingat? cùm si concipias vnum punctum, è quo radiatio in orbem fiat, oporteat omneis radios fieri inter se distantiores pro interuallorum ratione, & ad duplum quidem v. c. distantiæ occurrere quadruplo pauciores; ac id oporteat contingere, vt respectu vnius puncti, sic cæterorum omnium, sic totius superficiei? Nisi verò numerus ille innumerabilis licet nobis, secundum se tamen finitus non est, cuius dicere possumus dimidium, ac duplum, quadrantem, & quadruplum? Interim ex his intelligimus, quoniam ex tota superficie, singulisque partibus, particulisque, & punctis ipsius (loquor semper de Physicis) prodire radios quoquoversùm; intelligimus, inquam, innumerabileis radiorum decussationes toto medio fieri; vtcumque propiùs confertiores, & remotiùs rariores fiant, quatenus nimirùm ex omnibus punctis varij variè ob varias eorum facieculas diriguntur. Intelligimus etiam nullum esse radiorum discurrentium per aërem, qui occupet locum alterius, eámque omnium esse subtilitatem, vt quantumlibet vicinissimi sint, proximéque inuicem transeant, non penetrent tamen se vnquam. Ex quo efficitur, vt cogi quidem, v. c. speculis vstoriis possint; sed non tamen coïre vnquam in punctum Mathematicum, siue magnitudinis expers; sicque licet Sol meridianus luceat, concipiamus tamen superesse in aëre innumeras regiunculas, per quas vt radiis destitutas possent radij præterea innumeri traiici, & ses vel ex eo manifesta est, quòd si quotquot possunt radij transirent, omnia prorsùs exurerent; cùm ij, qui speculis coacti pauciores relinquunt interceptas regiunculas, adeò facilè tormenta exurant.

De Visu, & Visione.

Elicere iam ex his licet, quoties oculus est in luce apertus appellere ad pupillam radios ex toto circiter hemisphærio. Circiter, Inquam; nam quia pupilla, ob corneæ sphæricitatem prominula est, aduenire possent aliquantò ampliùs, quàm ex hemisphærio; verùm quidpiam adimitur, propter eminentiam partium circumstantium, vt supercilij, nasi, genæ. Cùm hemisphærium autem dico, non præcisè partem dimidiam Cæli, aut Mundi intelligo, sed vniuersè quicquid oculo versus aliquam rem defixo sursum deorsùm, ad latera & circumquaque partim distinctiùs, partim confusiùs simul videtur. Quoniam tametsi ex rebus visis aliquæ propiores, aliquæ remotiores sint; perinde tamen respectu pupillæ dispositæ sunt, ac si forent æqui-distantes; adeò vt respicienti intra domum, aut porticum non minùs obiiciatur hemisphærium, quod visibile appellare liceat, quantumvis partes quædam parietum, aut tabulatorum propinquissimæ, quædam distantissimæ sint, quàm obiicitur respicienti in Cælum, licet stellæ Fixæ, Planetæ, ac nubes, quæ in eo apparent inæquabilissima sint distantia. Neque obstat verò, quod assumunt Optici angulum visionis esse tantillum minorem recto; id videlicet de visione quadamtenus distincta est intelligendum; nam alioquin, perspicuum est angulum visionis, qui quicquid distinctè, confuséque vno prospectu videtur, complectitur, esse obtusissimum, longissiméve maiorem recto.

Vitell. lib. 4. thar. 3. & lib. 10. th. 46.

Constat porrò ex iam deductis non omneis radios, qui ex toto circum hemisphærio, rebusque in ipso sitis diffunduntur, ad pupillam pertingere, sed illos solùm, qui prodeunt ex partibus ipsi directè obuersis (scilicet aliæ aliò respectant) neque omneis etiam, qui ex totis partibus, sed eos dumtaxat, qui ex obuersis directè earum particulis (quippe ex his quoque aliæ aliò variè flectuntur) neque adhuc omneis, qui ex totis particulis; sed eos solùm, qui ex obuersis directè earum granulis, granululisve, siue punctis (quando ex his quoque alia aliò tendunt) neque demùm omneis, qui ex totis punctis; sed illos solùm, qui ex facieculis, regiunculisve punctorum directè obuersis; cùm ex istis pari ratione aliæ aliorsùm dirigantur. Hinc autem licet intelligi quemadmodum nullæ esse possint duæ pupillæ, ad quas iidem radij ex eodem hemisphærio appellant; quatenus aut non eædem res ipsis directè obuertuntur, aut non earumdem rerum eædem partes; aut non earumdem partium eædem particulæ; aut non earumdem particularum eadem granulula, seu puncta; aut non eorumdem granululorum, punctorumve facieculæ eædem. Vnde &, cùm rei imago, seu species pingatur in oculo per allabenteis ad pupillam radios; constat alias, & alias, non verò vllas easdem depingi imagines in diuersis oculis; adeò vt, quantumvis eandem rem vniuersè referant,

De Visu, & Visione.

nonteferant tamen speciatim easdem eius parteis, aut particulas, granulave, & Physica puncta. Sicuti enim perspicuum est diuersas esse parteis, cùm idem homo, aut si velis, idem eiusdem hominis caput à duobus conspicitur, quorum vnius faciem, alius occiput, aut vnus partem faciei dextram, alius sinistram conspiciat. Sic ratio manifestum facit, diuersas esse, cùm in eandem genam respiciunt, quatenus est in gena incomprehensibilis varietas porulorum, seu fossularum & tuberculorum, siue granulorum, quorum aliæ faciecula ab vno, aliæ ab alio conspiciantur.

Constat consequenter vnius, eiusdémque rei non vnam, sed innumeras esse posse imagines pro innumerabilitate loculorum aëris, seu interiecti spatij, vel medij, in quibus collocari potest oculus, & in quibus possunt concurrere radij ex diuersis partibus, aut particulis, granulisve, aut punctis rei aduenientes. Constat præthereà dici quidem posse totam rei imaginem esse in toto medio, seu spatiu, quatenus imago totalis siue generalis potest accipi pro ipsa aggerie imaginum omnium, quæ in toto spatio sunt, aut esse possunt; at non posse tamen dici esse totam in parte spatij qualibet; cùm in singularibus spatij partibus speciales solummodò, eæque creatæ ex pauculis radiis comparatis ad eos, qui innumeri prætereà supersunt, quique coëuntes alibi, innumeras alias, ac diuersas creant, Constat insuper idem dici posse de imagine totius hemisphærij, quod de imagine hominis, alteriusve rei in hemisphærio constitutæ; cùm ipsa totius imago nihil aliud sit, quàm ipsarum rerum specialium aggregatæ imagines; & istæ partes illius sint, vt ipsæ ex aliis innumeris conflantur. Quare & cùm dicuntur esse in eodem loco, eademve parte spatij plurium rerum imagines, ita accipi debere, quasi sint partes vnius, eiusdémque hemisphæricæ, specialisque imaginis; ac ipsæ quidem non in vno, eodémque Mathematico puncto, sed in loculo latitudinem habente, & innumeras regiunculas pro innumerabilibus radiis circùm vndique aduenientibus complectente, Id verò notatu est dignum; vt hemisphærij imago æqualis semper in oculo, seu res sint propinquæ, seu remotæ depingitur; ita dici posse, non plureis allabi in oculum radios vno casu, quàm alio; atque idcircò non plura absolutè loquendo videri ex magno, hemisphærio, veluti si quis in Cælum respiciat, quàm ex paruo, veluti, si respiciat intra tugurium. Scilicet paruum hemisphærium constat quidem ex minoribus partibus; sed illarum particulæ respectu pupillæ sunt explicatiores, ac illarum plures, vnà cum granulis, punctulisque ipsi pupillæ obuertuntur, pluréisque radios in eam emittunt. Heinc habet Sol quidem vt maiores parteis, sic longè plureis particulas, Physicáque puncta, ex quibus radios fundat, quàm Luna; sed non tamen plures particulæ, plurave puncta oculo ex Sole, quàm ex Luna obuertuntur; siquidem quæ prætereà sunt, aliò, quàm in oculum tendunt; efficitúrque, vt quia Luna Soli æqualis ad visum est, eúmque tegere totum potest, ac est tanta proinde pars sui hemisphærij, quanta Sol est sui, licet hoc vicies remotius sit; ideò non pauciores ex toto hemisphærio Lunari, quàm ex Solari adueniant. Et cùm idem dici possit de glomere nubis, qui sit ad visum Lunæ æqualis, possitque Lunam tegere, efficitur, vt non pauciores ex hemisphærio nubium accedant. Et cùm pari ratione dici possit de quovis globo, aut globulo, quo Luna tegi oculo potest, tametsi non amplius, quàm palmo, digitove ab oculo distet; efficitur, vt non pauciores ex hemisphærio etiam palmari, atque digitali appellant. Cùm dico autem globum, perinde est, ac si circulum dicam, neque enim plures radij ex globi deuexitate pertingunt ad oculum, quàm ex circulo, sina planâ visæ deuexitatis basi; quatenus qui plures ex deuexa superficie prodeunt, huc illuc in orbem sparguntur, alióque, quàm in oculum abeunt; résque est affinis illi Paradoxo, de non pluribus arboribus, aut erectis hominibus tota montis deuexitate, quàm ipsius basi, æqualive area capiendis. Aduertendum verò est; cùm seu globus, seu quodvis aliud corpus recedit ab oculo, tanto semper occupari ab eo minorem hemisphærij partem, quantò recedit ampliùs; & quiatunc plures, pluresque partes hemisphærij circùm reteguntur, quas priùs tegebat, quarúmque ne radij ad oculum peruenirent, obstabat; ideò eam fieri compensationem, vt quot sunt eius radij, qui inter recedendum ad oculum non ampliùs pertingunt, sed magis, magisque prætersfluunt, totidem restitui, ac pertingere ex reuelatis partibus; sicque oculum nullam facere non reparatam radiorum iacturam. Quæ omnia tamen sunt intelligenda, quasi hemisphærio, partibúsque eius æquali luce illustratis, & quòd præcisè attinet ad parteis, & particulas immittendæ lucis capaceis.

Cæterùm ex omnibus radiis appellentibus ad pupillam, vnus semper tendit ea hemisphærij medio, parteve pupillæ directè apposita, ac per medium pupillæ transiens penetrat directè, siue irrefractè in oculi fundum, seu Retinæ medium. Is autem est, qui dicitur vulgò axis Opticus, seu axis Visionis; quique tametsi à re visa in oculum prodeat; sic tamen Antiquorum more solet concipi, quasi ex oculo in rem visam tendat, ob nisum quemdam, quem facultas per retinæ partem ab ipso perculsam, & secundum rectum eius ductum præstat. Dicitur is quoque perpendicularis, quatenus ad normam in pupillam cadit, secùs ac omnes alij, qui ea toto hemisphærio allabuntur in pupillam obliquè. Cùm ex omnibus verò Physicis hemisphærij punctis pupillæ obuersis radij complureis in ipsam totam sic diffundantur, vt quot puncta sunt, totidem fiant coni radiosi, quarum ipsa puncta sint mucrones, seu vertices, ipsa pupilla communis basis (appellant etiam Optici hos conos radiosas, radialeis, visualeis, & visus Pyramides) tum constat conum, cuius axis est ipse axis Opticus esse

Vitell. lib. 4 theor. 75. 76. &c.

esse omnium rectissimum, & alios, quò magis recedunt, eò euadere obliquiores. Et quia omnes alij præter axem Visionis radij penetrantes in oculum, ad ipsam primùm corneam, ac deinceps ad vtramque crystallini faciem refringuntur; idcircò concipiendum est, quibúsque illorum extremorum conorum totidem conos alios intra oculum respondere, quorum mucrones in retina sint, & communis basis eadem quæ exteriorum & in eadem pupilla, eiusve superficia; adeò vt ex vnoquoque exteriore, ac respondente interiore in eadem basi communi iunctis creetur quæ-
opt. 35. dam penicilli species, quæ & propterea sic Penicillus à Keplero sit appellata. Intelligitur autem cuique exteriori interiorem sic respondere, vt exteriori secundum axem respondeat interior directè oppositus, mucronemve habens in oculi fundo; cæteris autem exterioribus, qui mucrones habent ad dextram interiores respondeant mucronem habentes ad læuam; & habentibus ad læuam, respondeant habentes ad dextram; habentibus sursùm habentes deorsum; habentibus deorsùm habentes sursùm, & sic per omnem obliquitatem, ac prout omnes magis, vel minus recedunt ab eo, qui secundum axem. Vt taceam intelligi quoqua hanc ipsam esse videri caussam, cur dextra parte retinæ apprehendamus res extrorsum sinistras, sinistra dextras, superiore inferiores, inferiore superiores; eo proportione modo, quo respicientes in proprium nasum, ipsum dextro oculo ad læuam apprehendimus, læuo ad dextram, &c. cùm & ad hoc capiandum faciat, quod in concauis speculis contingit. Sed hoc vt iam mittam, ex conorum coniugationu, seu penicillorum creatione effici videtur, vt cùm omnes radij commisti, confusique sint in ipsa pupilla, superficieve corneæ, incommisti tamen, distinctique euadant in retinam; quatanus omnes, qui ex vno exteriore, seu rei visæ puncto allabuntur in pupillam, sese deinceps quasi secernunt, atque interstingunt, coïturi seorsim io regiuncula retinæ distiocta. Heinc certè admirabili prouidentia effectum est, vt retinæ fundum esset concauum, quò radios omneis exciperet; & amplius, quàm pupillæ foret, quò radij in illa confusi possent in ipso interstingui. Notandum verò, cùm tot speciales in hemisphærio distinguantur coni, quorum bases sint in pupilla, mucrones in ipso hemisphærio; non obstare hoc tamen, quin totus radiorum ex toto hemisphærio aduentantium complexus habeatur pro cono, seu pyramide, cuius basis sit ipsum hemisphærium, siue in ipso hemisphærio, mucro in ipso oculo. Quin-etiam ex quavis parte hemisphærij, seu quovis partiali obiecto, vt Solo, Stella, pariete, homine, lapide, re alia, in quam obtutum dirigimus, circumstantibus cæteris neglectis, radij sic in oculum prodeant, vt creetur conus, siue Pyramis; cuius basis in ipsa re mucro, angulusva, seu fastigium in oculo sit. Et quia omnes radij à dextra, à læua, supernè, infernéque ad pupillam allapsi decussantur deinceps cum axe visionis intra oculum, efficitur, vt talia mucro, angulusve visorius vocatus haberi in illa axis parte valeat, in qua extremi totius hemisphærij aut specialis rei radij decussantur: tametsi, quia visio non fit, nisi ex *De Visu, & Visione.*
allapsu radiorum decussatorum ad retinam, ipsummet fundum retinæ, aut quæ eius portio radios excipit, haberi pro mucrone, visoriove angulo possit. Efficitur aliuode, vt axe visionis existente eodem cum axe totalis huiusmodi coni, seu Pyramidis, cuius basis in hemispherio est; idcircò rei visæ medium videatur præ aliis partibus distinctissimè; quatenus & ipsum per radium irrefractum, directissimúmque videtur, & partes proximè circumstantes per radios vix quicquam refractos, obliquósque, atque idcircò in retinam proximè axem terminatos cernuntur; adeò vt non vnum solum rei punctum, sed aliquantulum circa ipsum spatium clarè, distinctéque cernatur; & obscuritas, confusióque non-nisi sensim deinceps in parteis remotiores irrepat. Quare & heinc fit, vt cùm volumus rem aliquam totam clarè, distinctéque videre, obtutum, seu axem visionis in singulas illius ex ordine parteis dirigamus, & totam superficiem sigillarim quasi lustremus. Quam ad rem concessus est nobis oculus sponte mobilis, vt pupilla variè sese vertere, commutaréque hemisphærium possit, & quemvis radium priùs obliquum pro axe habere, dum qui axes fuerint, in obliquos abeunt. Aliuquin certè, quoties axis mutandus foret, totum caput commouere, conuertere que cogeremur: & ne putes Piscibus, aliisque nonnullis Animalibus non satis prouisum, quatenus oculos habentia immotos; ne caput quidem, defectu colli conuertere possunt, nisi cum toto corpore; diximus antè esse illis crystallinum & proximè corneam, non intercepto humore aqueo, illove perexiguo, & aliunde mobilem, seu quadamtenus conuolubilem, vt nisi cum toto globo oculi, saltem per seipsum variè conuertatur; vt taceam vel facilitatem totius corporis conuertendi ob medium sustentans facillimè cedens, quemadmodum in piscibus; vel flexilitatem eximiam partis corporis, vt in angulbus. Notandum rursùs solui ex his Problema illud familiare, cur senes, si quidpiam inspicere distinctè velint, id amoueant ab oculo; lusciosi verò, seu μύωπε Græcis vocati admoueant? Nimirùm res pendet præsertim ex formatione interiorum conorum, quos habere communes in pupilla baseis cum exterioribus diximus, & coniunctim cum ipsis penicillos vocari. Cùm iuuenes enim, & qui cógrua oculorum constitutione sunt, illos sic habeant comparatos, vt re constituta ad certam distantiam mucrones conorum ex singulis punctis ipsius radiatim ortorum terminentur in retina, aut certè quam-proximè ipsam (neque enim res latitudine caret) ipsi senes suos sic affectos habent, vt, humoribus siccescentibus, & conuexitate tam corneæ, quàm vtriusque faciei crystallini euadente planiore, seu portione sphæræ maioris, radij constituentes latera conorum apertiores euadant, & ad ipsam retinam non coëuntes, sed

quasi

De Viſu, & Viſione.

quaſi vltra ipſam procul coïturi peruenianr: vnde & rem, ipſiuſve parteis videre diſtinctè non valeant; luſcioſi verò ſuos ſic habent formatos, vt conuexitate tam corneæ; quàm cryſtallini exſiſtente globoſiore, portioneve ſphæræ minoris, radij conſtituentes lateta conorum contractiores ſint, coëántque nimis cis retinam; ſeo priuſquam ad illam perueniant; vnde & fit ſimiliter, ſeu ratione oppoſita, vt nihil ex re non confusè videant. Itaque ſenes ipſam rem ab oculo amouent, vt conorum mucrones, qoaſi æqoo productiores verſus retinam retrahant; luſcioſi verò admnoent, vt mucrones, quaſi æquo breuiores io retinam promoueant; ſiqoldem, quò res eſt propior eò ipſius radij magis refringuntur, contratioremque adeò conum creant; quò remotior, eo reſtringuntur minùs, conúmqoe creant prolixiorem.

Iam cùm facultas apprehendat totum exterius hemiſphærium per hemiſphærium oculi interius, quatenus illud, einſque partes ad iſtud, ipſiúſque parteis per immiſſos radios referuntur; conſtat angulum totalis hemiſphærij intelligi poſſe comprehendi, ac determinari per radios, qui ab extremis partibus rei viſæ prodeuntes decuſſentur ad axem omnium citimè, temoriſſiméve à retina (tanquam incidentes obliquiſſimè omnium) vnde & appellant ad extremam hemiſphærij retinæ oram: Angulum verò cuiuſlibet portionis hemiſphærij, ſeu particularis obiecti, comprehendi radiis, qui ab eius extremis prodeuntes decuſſentur vltra angulum rotalis hemiſphærij, ſiue propinquiùs retinæ, tanquam incideotes directiùs; vnde & ad retinæ medium, quà axis eſt, propiùs appellant. Et quia quò portio hemiſphærij eſt minor, tantò ioferiùs decuſſantur radij, angulúſque eſt tantò acutior, ac tantò minor retinæ portio à decuſſatis radiis percellitur, heinc fit, vt quælibet res viſa apprehendatur maior, aut minor, quatenus obſeruata per maiorem, aut minorem angulum feriénſque per radios maiorem, aut minorem portionem hemiſphærij retinæ, apprehenditur taoquam maior, minorve portio hemiſphærij viſi. Ex hoc autem fit, vt quæcumque videntur ſub angulo eodem, apprehendantur vt æqualia; ſicque pulex proximè viſus tantus appareat, quantus Elephas viſus procul, & arenæ granulum tantum, quanta maxima ſtellarum Fixarum; pertinérque etiam hùc, quod paullò antè dictum de Sole; quem ſi concipias per radios ab ora circùm extrema prodeunteis creare conum terminatum io oculo, quorcumque radij, circulive hiſce radiis interponentur, cooúmque circùm exquiſitè complebunt, quouſque proximi piſo, lenticulave maiores non ſint; illi omnes & inter ſe, & cum ipſo Sole videbuntur æquales. Sic euenit quoque, quod eſt etiam dictum, vt res eadem, quò magis recedit, eò minor appareat, quò accedit magis, eò maior; nempe quia quò ampliùs recedit, eò conſpicitur angulo minore, ſiue acutiore, partibus putà hemiſphærij, quas priùs tegebat, circùm reuelatis, occupantibúſque ex anguli baſi quicquid

ab illa relinquitur; & ex oppoſito, quò accedit ampliùs, eò conſpicitur maiore, obtuſioreve angulo, vt putà baſi prolatata, diſpendio partium hemiſphærij, quæ priùs conſpectæ circùm deinceps occultantur. Interim porro dum res recedit, non ſecundum ambitum ſolùm appatet decreſcere, quemadmodum fieret, ſi in eodem loco conſiſtens circumcideretur; ſed etiam ſecundum omneis ſui, ipſaſque obuerſas ad oculum parteis: quoniam tametſi ſemper ex æquo radios in othem ex omnibus ſui partibus, & particulis, Phyſiciſqoe punctis diffundat; nihilominùs, quò magis recedit, eò plures ex omnibus præterlabuntur oculum; & cùm non ampliùs in oculum cadant, eò pauciora puncta, paucioreſve particulæ, vt ſolæ oculo obuerſæ, cæteris iam auerſis monſtrentur. Et non deſinit tamen res ad certam vſque diſtantiam tueri diſtinctionem partium præcipuarum, ac videri ſemper ex iis, minoribus licet, periode conflata ac ſi inter particulas illarum ſuperſtites non petierint viſui aliæ interceptæ; quoniam qui radij ex partibus ſuperſtitibus adhuc veniunt, ram adueniunt vniti, & contigui, quàm qui priùs adueniebant ex partibus interpoſitis, adhucque obuerſis. Nimirùm id perinde fit, ac dom vnam, plureiſve foſſas ex alto conſpicimus, ac in eaſdem poſtea ex humili loco, ſeu horizontaliter reſpectamos. Quippe oræ, ſeu latera diſſita ex alto apparent, quooiam exhibentur oculo per radios, quibus interpoſiti multi ex fundis interiectis ſunt, ac ſimiliter ſurſùm tendunt; ex horizontis autem proſpectu apparent indiſtantia, quòd radij nulli e fundis prodeuntes veniant ampliùs in oculom; & qui prodeunt, veniúntque ex lateribus cohærentes adueniunt. Quo eodem modò Tabula obliquè ſpectata videtur anguſtior, quòd quantumvis ad ſenſum polita ſit, inæquabiliſſima tamen ipsâ eſt, & innumeras foſſulas, eminentiolâſque habet, ex quibus pauciores perueniunt ad oculum radij, dum obliquè, quàm dum è regione conſtituitur, quòd rum plures aliò, alióque diuergant.

CAPVT VI.

De Speculis Conuexis & Concauis, ac ratione cur Res maiores aut minores ob diſtantiam appareant, atque obiter de Aſtris circa Horizontem, ac in Meridiano.



QVINETIAM ex his intelligi poteſt imprimis quidem Speculorum tam conuexorum, quàm concaoorum ratio: cùm enim planum ſpeculom tot radios ex re obiecta acceptos reflectat verſus oculum quot exciperet oculus, ſi in ſpeculi loco ſtatueretur; conuexum reflectit pauciores, & concauum plureis; ac ſit proinde, vt ſpeculo plano exhibente rem rantam, quanta ſine ſpeculo, ſeu per directos radios videtur, conuexum

conuexum eandem rem minorem, concauum maiorem exhibeat. Nempe cùm planum speculum reflectat omneis radios ex singulis rei particulis, Physicisque punctis directè obuersis acceptos (quantum paritur politura) versus oculum; conuexum magnam eorum partem huc illuc quoquoversum propter incidentiæ obliquitatem variè diuertit, paucique omninò supersunt, qui versus oculum regrediantur; ex quo efficitur, vt singulæ partes per paucula puncta, particulásque pauculas repræsentatæ, in minutiorem speciem coalescant. Concauum autem non modò eosdem omneis, quos planum reflecteret, remittit versus oculum, sed pluteis etiam alios, putà aduenienteis ex regiunculis deuexitatis particularum, punctorúmque aliò obuersis; ex quo efficitur, vt partes repræsentatæ per pluteis particulas, punctáque interiecta illis, quæ solent vulgò conspici, conflentur in auctiorem speciem. Apparet autem species minuta perinde vnitim conflata; quòd licet multæ particulæ, innumerabiliáque puncta ex singulis partibus desint, nullæ tamen propterea interceptæ lacunæ visantur; sed particularum, punctorúmque superstitum radij cohærenter aduenientes id quicquid superest, cohærens perinde, vnitúmque exhibeant. Species verò adaucta apparet perinde cohærenter disposita; quòd licet particulæ multæ, multáque puncta singulis partibus intermista sint; iis tamen veluti lacunæ alioquin futuræ complentur; & radij priùs cohærentes ita adueniant dissiti, vt qui interiecti aduenlunt, cum ipsis perinde cohæreant. Res se non secùs habet, ac dictum iam est de eadem planitie fossis interrupta, quæ nunc secundum horizontem, nunc ex edito loco conspicitur: aut de eodem sudariolo, cuius complicati plicæ cohærentes angustam exhibent superficiem; explicati verò latera plicarum priùs occultata exhibent ampliorem. Quippe conuexum speculum, nihil aliud, quàm rei superficiem velut complicat, concauum velut explicat; dum illud quidem ad oculum refert summa solùm quasi fastigia, occultatis latetibus; hoc verò etiam latera refert. Prætereo autem, cùm hæc videantur de sphærica tam concauitate, quàm conuexitate potissimùm intelligenda; sese tamen pari proportione modo habere in qualibet alia; vtcúque fieri specula, & regularia quidem, non soleant, nisi formæ, præter sphæricam, aut cylindricæ, aut conicæ, quibus vulgare est exhiberi ludicra quædam spectacula; aut conoïdalis, seu expressæ per Conicarum sectionum quampiam, vt Ellipticam, Hyperbolicam, Parabolicam, sed Parabolicam præsertim; ob vsum quem præstat vrendo speculum præsertim Parabolicum, quatenus id præ cæteris habet, vt Solareis radios in concauam sui superficiem totam incidenteis in vnicum punctum reflectendo cogat.

Potest deinde etiam heinc intelligi dictorum vulgo Specillorum, Perspicillorũ, Conspicillorum (quæ & Græcis *διόπτρα quasi transpicilla* appellantur) ratio. Nam cùm planum quidem conspicillum irrefractos transmittat radios, oculúsque adeò sic illos excipiat, vt si absque eius interpositione è re obiecta aduenirent; conuexum verò refringendo radios congreget, & concauum disgreget; adeò vt oculus per illud collectiores, & plureis, per hoc disiectiores, paucioresque excipiat; efficitur primùm, vt quia rei visæ particula quævis, quodlibetve punctum, quasi quoddam granulum radios quoquoversùm, propter deuexitatem fundit, sicque immittit aliquos non in ipsam modò pupillam; sed in circumstantem etiam iridem, parteisque alias remotiores; efficitur, inquam, vt vitro conuexo interposito cogantur in pupillam etiam radij, qui priùs in iridem, remotiorésque appellebant; sicque oculus radios excipiat ex particulis, regiunculisve priùs occultatis, & radij priùs cohærentes illis interpositis dissiti sint, atque adeò plures ex qualibet parte particulæ visæ, tum parteis amplificatiores, tum ipsum totum maius exhibeant. Deinde etiam efficitur, vt interposito vitro concauo; multi ex radiis, qui in pupillam ingrediebantur, exturbentur in iridem, aut etiam vlteriùs excedant; sicque oculus non amplius excipiat ex pluribus particulis, regiunculisque priùs visis; & qui supersunt, cùm priùs forent dissiti, cohærentes iam sint, atque adeò ex quavis parte particulæ pauciores visæ tum parteis ipsas contractiores, tum totum minus conspiciendum præbeant. Vtrumque verò efficitur, dum interim priore casu maior hemisphærij portio ampliato angulo occupatur, posteriore minor circumciso angulo; quòd facultate apprehendente basin rei visæ iuxta radios, qui in oculum rectà postremò adueniunt, illam prolatatam, aut coarctatam habeat pro mensura anguli, qui creatur à radiis ex vitro aduenientibus: adeò vt basis anguli in ipso vitro reipsa sit, & per apprehensionem in hemisphærium transferatur. Ac mirum quidem videri heic potest, cùm Solis, Lunæ, flammulæ, alteriusve rei traiecti vitro conuexo radij, chartaque excepti cogantur in circulum paruum, traiecti concauo, exceptique dilatentur in magnum; nihilominùs, vbi loco chartæ oculum constituerimus, rem præter conuexum maiorem, præter concauum minorem videri. Sed nimirùm hoc euenit, quoniam ex radiis conuexo traiectis plurimi in pupillam incurrunt, ex traiectis concauo paucissimi; cæteris nimirùm circumquaque distractis, vt proinde non possit non videri res priore modo amplior, posteriore contractior. Sic mirum etiam videri non debet vsui esse senibus specilla conuexa, & lusciosis concaua; siquidem cùm illi, vt dictum iam est, radiorum contractione egeant, vt expositorum conorum mucrones retrahantur in retinam, ideò conspicillum conuexum eam præstat; idémque contingit, ac dum vitro conuexo conuexum aliud anteponitur; quippe illud radios magis contrahit, quasi iam contractos transmittens (ex quo etiam obiter est ipsa Engyscopiorum, seu vt vulgò dicunt, Microscopiorum ratio; etiam dum vnicum est vitrum, sed vtrimque valde conuexum) cúmque isti eorumdem radiorum dilatatione

De speculis conuexis & concauis, &c.

De speculis conuexis & concauis &c.

dilatatione indigeant, vt conorum mucrones promoueant versus retinam; ideò ipsam facit perspicillum concauam; idémque fit, ac dum vitro conuexô anteponitur concauum, quippe illud radios longiùs contrahit, quasi acceptos dilatatiores.

Postremò intelligi quoque Telescopiorum ratio potest. Cùm familiare enim Telescopium constet ex vitro duplici, conuexo nempe, & concauo; radij per illud sic coëunt, vt ante coïtionem conorum illis similium, quos à pupilla creari, & in retinam transmitti est dictum, interponatur concauum, qui hosce conos non-nihil dilatans ipsorum mucrones vlterius promoueat, & distinctiores simul faciat; adeò vt non-nihil post decussationem excepti pupillâ, coëant rursùs in retinam, & rem grandiorem pro mensura conuexitatis exhibeant. Argomento verò est rem post decussationem videri, quòd radiis chartâ exceptis res pingatur situ inuerso, & oculo tamen præter tubum spectata videatur erecto; ad eum nempe modum, quo radiis memorato fenestræ foraminulo traiectis, & post decussationem exceptis, rerum externarum pictura inuersa fit; cùm oculos tamen in loco chartæ constitutus illas erecto situ conspiciat; etiam vitro conuexo ad foramen apposito, tanquam id dumtaxat præstante, vt decussatio fiat propiùs, & pictura post decussationem amplietur magis, & fiat citiùs vt distinctior, sic elegantior ac tantò magis, si concauum vitrum ea proportione, qua solet vulgò Telescopiis, adhibeatur. Causa autem cur res vno sito pingatur, conspiciatur alio, ex eo petitur, quod dictum iam est de conis ad læuam retinæ factis, cùm radij adueniunt à dextra, atque ita de cæteris; quia enim partes rei dextræ pinguntur ad sinistram partem, fit, vt oculus illeic constitutus, illúsque eosdem recipiens ad sinistram partem retinæ, parteis rei videat, vti sunt, ad dextram. Quod Telescopium verò familiare dixi, insinuare volui id posse aliis quoque modis parari, vt multiplicatis vitreis lentibus, potissimùm verò conuexis, quarum etiam duæ sufficiunt, maximéque cùm visibiles species ita erigendæ sunt, vt quo situ sunt, in charta pingantur, posteriore nempe radios erigente, quos prior inuerterit. Illud notandum, quo Telescopium breuiore tubo continetur, eò maiorem portionem hemisphærij exhiberi, quò prolixiore, eò minorem; sed ita nihilominùs, vt cùm per illud plures partes hemisphærij pateant, pauciores tamen singularum discernantur particulæ, ex quo illæ nonnimis grandescant; per istud vna quidem solùm, paucæve partes conspiciantur; verùm tot illarum discernantur particulæ, vt quod conspicitur, prægrande, distinctissimúmque appareat. Id etiam notandum; si aperturam lentis conuexæ ita obduxeris, vt radij perexigua solùm illius parte transmittantur, fore vt non propterea res appareat minor, sed solùm obscurior. Qui radij quippe adueniunt, ij adueniunt quidem ex eisdem punctis, sed non tot in partem, quot in totam lentem; vt proinde res non tam perspicuè discernatur, quasi intercedentibus tot vmbellulis, quot radij desunt ex vnoquoque puncto & id quidem quacumque in parte, & quacumque figura feceris portionem superstitem lentis. Quo sanè argumento, itémque alio de radiis post traiectionem per lentem foramini fenestræ applicitam decussatis, ac rem inuerso situ in charta exhibentibus deducti sumus ab opinione visa alioquin probabili, de radiis partim in cornea, partim in vtriusque crystallini facie ita refractis, vt omnes appulsi à parte obiecti dextra reflecterentur ad partem dextram retinæ appulsi à sinistra in sinistram, à superiore in superiorem, ab inferiore in inferiorem; ac idcircò res videretur dextra, quod sentiretur ad partem dextram, sinistra, quòd ad sinistram, &c. hoc enim insinuâtat ratio de radiorum refractione versus perpendicularem, non illum quidem qui Visionis axis diceretur, & versus quem solùm videbantur posse refringi, qui ex eodem puncto in pupillam spargerentur; sed qui intelligeretur ex vnoquoque puncto tendere in pupillæ seu corneæ centrum. Enimverò præter sententiam non receptam à nemine, non constitit quid facilè ad ea argumenta responderi posset.

Ex hactenus porrò deductis solui posse videntur ea, quæ Alexander, Macrobius, & alij aduersus species, imaginesve, & factam per ipsas visionem obiiciunt. Nam Macrobius quidem imprimis difficultatem ita proponit; *Quis potest in animum inducere, simul atque oculos verteris, incurrere imagines Cæli, maris, littoris, prati, nauium, pecudum, & innumerabilium prætereà rerum, quas vno oculorum iactu videmus; cùm sit pupula, qua visu pollet, oppidò parua? Et quonam modo totus exercitus visitur? An de singulis militibus profecta simulacra se congerunt, atque ita collecta tot millia penetrant oculos intuentes.* Ita quærit Aphrodisæus, *quomodo tot, tantarúmque rerum magnitudo, figura, dispositio excipi, & conseruari sine confusione valeat; quando pupilla*, inquit, *maior non est* τῷ ἰνδάλματι ὃ δεχόμεθα εἰς τὴν κόρην *ea imagine, quam admittimus in pupillam.* Eadem etiam propè colligit Nemesius ex septimo Galeni libro περὶ συμφωνίας, hoc est *de consensu* Platonicis, Hippocraticisque Decretis. Attamen, si istis imprimis speculum planum eisdem rebus, quæ directè ab oculo respiciuntur obuerterint, non-ne in eius superficie licet pedali non maiore, imagines conspicient Cæli, maria, littoris, prati, nauium, pecudum, exercitus, & rerum prætereà innumerabilium, ac tantarum quidem visarum, quantæ oculo directè videntur? Et quonam modo inducere in animum possunt res tot, ac tantas posse sic pingi in tam angusto spatio? Quid quòd maiores quoque pingentur in speculo concauo, quàm sese obiiciant oculo directè spectanti? Et quamvis minores pingantur in conuexo; pinguntur tamen, ac non ordinatè modò, verùm etiam adeò distinctè, vt si conspicilla, lentesve conuexæ, aut Telescopia adhibeantur, videri tantæ valeant, quanto, si directè nudo oculo conspiciantur. Quodque sit magis mirum;

7. Saturn. 14.

2. de an. 34.

non

non ſingulares tantum ſingularum rerum imagines in quouis toto ſpeculo pinguntur; verùm innumerabiles; cùm è quorcumque in circuitu locis ſpectari poteſt ſpeculum, aliæ, aliæque ſemper occurrant, vt putà in aliis, aliiſque locis ſpeculi conſpectæ, & diuerſis oculis ad diuerſas parteis eodem tempore conſpicientibus. Ex quo fit, vt tota ſmago contineri poſſe cenſeatur in tantula ſpeculi parte, quantula eſt ipſa pupilla; & quò minùs rem admiremur, depingi quoque eædem res in ſuperficie corneæ; quà parte pupilla eſt, obſeruantur. Ac ne putes, quia res videntur in ſoperficie corneæ oppidò exiles depictæ, idcircò dum illas intuemur, cerni debere non maiores; attendendum eſt, non videri res per radios reflexos ex ſoperficie corneæ, ſed per illos, qui penetrant, & in retinæ concauitatem refringuntur. Notum eſt autem ſpeculum vtrimque conuexum, ſi perſpicuum fuerit, cuiuſmodi eſt quælibet lens vitrea, aut cryſtallina, ac phiala etiam aqoæ plena exhibere quidem imaginem paruam in ſuperficie exteriore, reique obiectæ obuerſa; ſed exhibere etiam magnàm ad interiorem cauam, confiniumve poſticæ atque aëris, cuius ſoperficies conuexam vitri ambiens eſt caua. Neque id ſolùm; ſed oculo etiam ad poſticam partem ſtatuto; ita vt ſpeculum dioptra, ſeu conſpicillom fiat, tum rem pro ratione conuexitatis obſeruamua grandeſcere; adeò vt ſit mirum, dum vnus videt rem paruulam per reflexam ſpeciem ex anteriore ſuperficie, alium videre ſimol grandem per refractam ex poſteriore. Hoc adnoto verò, quoniam facultas habet ſeſe quodammodo non inſtar illius, qui rem intuetur in conuexo ſpeculo, vt ſi eſſet extra pupillam; ſed inſtar illius, qui refractè inſpicit præter conuexum conſpicillum, tanquam pone pupillam ſita Deinde, quia inſtari poteſt parem eſſe difficultatem de ſpeculis, conſpicilliſque, cùm & ſit omnium maxima de oculo, ſiue pupilla, in quam cogi, aut per qoam tranſire poſſe non apparet tot radios, quot ſunt neceſſarij tot, tantiſque rebus, ipſarúmque partibus, ac particulis depingendis; ac potiſſimum, cùm ipſarum, quantæ quidem ſunt, aut apparent, pictura requirat tabulam non minorem. Quia id poteſt, inquam, inſtari; afferri appoſitè poſſet Peripatetica reſpõſio, quam Auicenna hiſce verbis ex vulgata quidem interpretatione habet, *Scientia, quòd corpora poſſint diuidi per infinitum, nos excuſat ab hoc labore, ſicut Mundus deſcribitur in paruo ſpeculo, & in pupilla, & diuiditur, quod ibi deſcribitur, ſecundum diuiſionem illius. Corpus enim paruiſſimum ſic. diuiditur, ſicut diuiditur & maximum in numero, & figura; quamvis diuiſio vnius differat à diuiſione alterius in menſura.* Verùm ſatius eſt, vt heic adnotemus, quod iam de hemiſphærio, angulóque viſionis eſt dictum. Nam ſi verum ſit non pauciores radios inire in oculum (quod idem proportione dicendum de ſpeculo, & conſpicillo) ex hemiſphærio paruo, quàm ex magno; & res valde paruas, ſed valde propinquas mittere in oculum radios per angulum eundem, quo res valde magnas, ſed valde remotas; apparebit ſanè neque plureis radios,

can. 8.

Gaſſendus de Animalibus.

neque ſpecularem tabulam ampliorem requiri ad depingendum ingens hemiſphærium, quantú eſt Cæleſte, quam ad puſillum, quantula manus vola eſt, aut quicquid pupillam, quam-proximè ambit. Ac ſi omnes quidem radij prodeuntes ex rebus per magnum hemiſphærium ſitis, cogendi eſſent in vnam pupillã; exiſtimari fortaſſis poſſe debere illam eſſe tãtam, quantæ earum omniũ ſuperficies ſunt; at pauculi ſunt; imò cæterorũ comparatione penè nulli, qui in vnam ſingularẽ pupillam incurrunt; cùm circumquaque per omnia ſpatia ſuperſint fuſi alij, in pupillas varias, imò innumeras, ita coituri, vt ſi illæ omnes componerentur in vnam, ea dubio procul euaderet ipſis rerum omnium ſuperficiebus haudquaquam minor. Tabulam autem ſpecularẽ dico; ſiquidem id habet facies ſpeculi, vt tametſi parua, repræſentet tamẽ res ſeipsà maiores, quatenus illas exhibet vna cùm diſtantia, ad quã res ſub certa magnitudine conſpiciuntur; cum Tabulæ alioquin penicillo pictæ maiores exhibere, quam ipſæ ſint non valeant; niſi quatenus ſpeculorum imitatione, ſiue Optices legibus ſeruatis, res, in ipſis ita pingũtur, vt decurtentur, confuſæque fiant ea proportione, qua apparere decurtatæ, confuſæque pro ratione diſtantiæ ſolent. Quo ſanè vel vno ex capite vides, vt res magnæ nobis appareant, non tam eſſe neceſſariam radiorum multitudinem, quàm apprehenſionem interuallorum, quibus rea diſtare ab ipſo oculo reputantur.

De ſpeculis conuexis & cóncauis, &c.

Quoniam verò idem Alexander inſtat, qua ratione diſtantia, ſeu Interuallum, quod inter rem obiectam, oculúmque intercipitur, per viſum ſimul percipiatur? Prætereo primùm reſponſionem à Lucretio præoccupatam, peritámque ex aëre ante ſe compulſo ab imagine contendente in oculom, & prolixiore quidem dum imago eminùs appellit, compendioſiore dum cominùs,

Et quantum quaque à nobis res abſit, imago lib. 4.
Efficit vt videamus, & internoſcere curat.
Nam cùm mittitur, extemplò protrudit, agitque
Aëra, qui inter ſe cumque'ſt, oculóſque locatus;
Iſque ita per noſtras acies per labitur omnes
Et quaſi perterget pupillas, atque ita tranſit;
Propterea ſit, vti videamus quàm procul abſit
Res quaque; & quãto plus aëris antè agitatur,
Et noſtros oculos perterget longior aura,
Tam procul eſſe magis res quaque remota videtur.
Scilicet hæc ſummè celeri ratione geruntur,
Quale ſit vt videamus, & vnà quam procul abſit.

Quo loco, cùm ille prætereà requirat, quare imagines videantur non in ſpeculorum ſuperficie, ſed intùs quaſi in profundo, *ἐν βάθει*, idcircò prætereo quoque vt Lucretius quæſtionem propoſuerit,

Nunc age, cur vltra ſpeculũ videatur imago,
Percipe, nam certè penitùs remmota videtur;

& allato exemplo rerum, quæ directè, & procul cernuntur ex loco intra ædificiom, tranſeuntibus, & aërem prodeuntibus radiis, tum per exteriora ad limen vſque ſpatia, tum per interiora à limine ad oculum vſque,

De speculis convexis & planis, &c.

Quod genus illa, foris quæ verè transpiciuntur
Ianua cùm per se transpectũ prabet apertum,
Multa facitque foris ex adibus vt videantur
Is quoque enim duplici, geminóque fit aëre visus
Primus enim'st citra positus qui cernitur aër,
Inde fores ipsa dextra, lauáque sequuntur;
Post oculos extrana lux pertingit, & aër
Alter, & illa foris, quæ verè transpiciuntur.

Subiiciendo pari ratione duplicem aërem procudi, sentirique ab oculo; eum nempe, qui à speculo in oculum, & eum qui deinceps, à re visa in speculum appulsus succedit,

Sic vbi se primùm speculi proiecit imago,
Dum venit ad nostras acies, protrudit, agitque
Aëra, qui inter se cúmque'st, oculosque locatus,
Et facit vt priùs hunc omnẽ sentire queamus,
Quàm speculum; sed vbi speculum quoque sensimus ipsum,
Continuò à nobis in id hac, quæ fertur imago
Peruenit, & nostros oculos reiecta reuisit
Atque alium pra se propellens aëra voluit,
Et facit, vt priùs hunc, quàm se videamus, eóque
Distare à speculo tantum remmota videtur.

Prætereo demùm, vtcumque Alexander hanc responsionem rideat, & esse tamen probabiliorem Stoicâ illa opinione de procuso à radiis, qui ex oculo prodeant, aëre; & vel ex eo commendandam, quòd neque ipse Alexander, neque alius, quod sciam, Antiquorum perinde accinxerit se ad germanam rei causam explicandam. Deinde dico, distantiam rei non videri alia apprehendi ratione, quàm ex comparatione rerum inter illam, oculúmque interceptarum. Etenim licet comparatio superioris sensu facultatis sit; illa tamen sensui connectenda est, vt de distantia pronuncietur. Perspicuum est porrò imprimis duas res idcircò apparere nobis continuas, atque indistanteis, quòd radiis cohærentibus, & sine aliorum interceptione oculos feriant. Ita enim fastigium turris, aut montis longè vltra collem, aut visibilem horizuntem constituti apparet nobis cum ipso colle, siue horizonte contiguum, quòd per contiguos radios cernatur; & Sol etiam oriens, atque occideos cohærens cum ipso videtur; quòd tametsi inter illum, & horizontem immensa sint spatia, ex illis tamen nullus radius ad oculum peruenit, & ex ipsis Sole, ac horizonte contigui adueniunt. Hinc autem fit, vt turris, mons, Sol eiusdem non verò maioris, quàm collis, aut horizon, distantiæ habeantur, quatenus nullæ res conspiciuntur, ex quibus interpositis, comparatisque vlteriùs appareant. Quin-etiam ipsa horizontis distantia non alia ratione apprehenditur quàm ex diuersitate rerum nos inter, & ipsum, visarum; nam quantum alioquin conuallium, fossarúmque fuerit, tantum detrahetur ex vera distantia, visu puta apprehendente ea omnia contigua, seu mavis continua, quorum radios contiguos, continuosve acceperit, nullis spatiorum omnium interiacentium interceptis. Nempe cùm soleamus obtutum, seu visionis axem versus rem illam defigere, cuius volumus cognitam distantiam, aut propinquitatem habere; ipsam, quasi medium totius hemisphærij visi habemus, & seu vno intuitu, visioneve confusa, seu deductu axis, visioneve distincta percurrimus ea, quæ sunt ab extremo hemisphærio ad vsque huiusmodi rem; incipientes nempe ab iis, quæ ad frontem, ad pedes, ad genas videntur; ac naturæ ductu reputantes illa esse, quæ à nobis ad rem vsque visam ordine succedunt, esse percurrenda, apprehendimus ipsam omnibus priùs percurrendis esse distantiorem. Quòd si res, quæ sunt circa ipsam vnicolores appareant, ipsa iis sit dissimilis; tum propior quidem videtur; sed nimirùm quia se habet vt obstaculum interpositum, ac præstat, ne res, quæ ex comparatione circumstantium, continua cum ipsis habetur, videatur. Hinc autem ratio est Parallaxeos, siue commutationis visus, quæ quò maior, aut minor fit, eò res, quæ vlteriorẽ tegit, abesse propinquiùs, remotiùsve probatur. Hinc etiam totum quidem Cælum cum Sideribus; imò & cum nubeculis, auibus, aliisque rebus sustentatis per aërem eiusdem distantiæ prima fronte habemus; sed si quæpiam tamen ex ipsis deprehendatur aliam tegere, tum illâ propinquior habetur. Causa verò speciatim cur Luna, Sol, Stellæ tam Errantes, quàm Inerrantes eiusdem ac adeò exiguæ esse distantiæ appareant, ex eo est, quòd totum Cæli hemisphærium appareat nobis quasi fornix horizonti nobis visibili impositus, ac idcircò cuius semidiameter sit linea non longior, quàm quæ est ab oculo ad ipsum vsque horizontem; sicque vt nulla mensura apprehenditur transversùm maior, nulla etiam maior apprehendatur sursùm; & Luna, Sol, Stellæ, speciatim eadem cum ipso horizonte apprehendantur distantia, quatenus dum ex eo oriuntur, aut in ipsum occidunt, in eundem apparentem coïncidunt locum. Quanquam & id quoque est intelligendum in horizonte libero; cùm Sol, & alia Sidera etiam alta, ac præter tamen fastigium turris, montisve subvicini orta, non esse illo fastigio distantiora appareant. Qua ex causa esse videtur, vt canes interdum Lunæ allatrent, quòd præter parietem suborta, videatur ipsis aliquid ex improuisò, & quasi adrependo emergens.

Notandum est autem accedere plærumque opinionem præhabitam de rei magnitudine ad æstimandum distantiam; vt vicissim ex præconcepta opinione distantiæ rei magnitudo solet æstimari. Nempe quòd ab vsque infantia obseruatum à nobis sit magnitudinem rerum apparentem increscente distantia decrescere; idcircò vt rem apparentem paruam nõ desinimus reputare magnam, si opinemur modò distantem; ita rem apparentem paruam habere distantem non desinimus, si modò opinemur magnam. Inde enim fit, vt quemadmodum volantem procul Aquilam, aut gruem pro aue ingente habeamus licet culice maior non appareat, donec opinamur distantissimam; ita habeamus distantissimam, donec opinamur ingentem. Cæterùm enim si, vt fit sæpe, esse culicem opinemur,

opinemur, habeamus propinquissimam; vti opinari propinquissimam pro culice volante habemus. Idem verò dicendum est de viso procul homine, quem haberemus pro puero, ac interdum pro pulice, non verò tantum, quantus est, nisi assueti essemus explorare res tantulas visas in tanta distantia ostentari tantas, quando propè sunt; ac vicissim; haberemus propinquum, non verò quantum abest, distantem, nisi essemus pariter assueti agnoscere res tantas visas dum propè sunt, apparere tantulas, quando sunt distantes. Cæterùm enim, quàm sæpe fit, quæso, vt ataueolam, aut aliquid aliud fortè suspensum in aëre, ac prope ipsum oculum habeamus pro equo, arbore, rupe, aut alia consimili re opinari esse distantem? quàm sæpe, culicem pro miluo, aut alia re huiusmodi, pari ratione præoccupati? Qua etiam ex præoccupatione fit, vt si quæ fortè macula in crystallino, aut cornea sit, videre nobis illam videamur in aëre ipso, aut etiam in re oculo obiecta, ac ea eius parte, cuius radio obstat, ne pertingat ad retinam, vnde & maculosa, aut nigra videtur; secus ac illæ bullulæ, inæqualitatesve humorum, quæ apparent quidem consimiliter volitantes in aëre, aut in superficiebus rerum, quas tegunt, non intra oculum, vbi reuera sunt, sed apparent tamen clariusculæ, & guttularum aquearum instar, quòd perspicuæ sint, non macularum instar opacæ. Præterea autem se medio modo habere humorum flauum, aut rubeum, qui oculi humoribus, oculisve suffusus sit; is enim aut ipsius color transfertur quidem ab imaginatione in Ipsas res visas; vnde & color longè distantior apparet, quàm sit, sed dilutior tamen est, quàm macula, & obscurior, quàm bullularum series; résque sit perinde, ac dum aliquid conspicimus per coloratum vitrum; qua de re aliàs diximus, vti & retulimus illud ex Lucretio,

Lurida præterea fiunt quæcumque tuentur
Arquati, quia luroris de corpore eorum
Semina multa fluunt simul acris obuia rerum;
Multáque sunt oculis in eorum denique mista,
Quæ contage sua palloribus omnia tingunt.

Quanquam de colore ista obiter; cùm hoc enim loco de distantia agamus, adnotate præstiterit, maximam fallaciarum partem, quæ attribuuntur visui, habere inde originem indéque pendere eam Pictorum artem, qua ita scitè res exhibent, vt primo aspectu neminem non fallant, existimantem videre se res magnas, & procul distanteis; quatenus ea, quæ solent prope magnæ, distinctéque videri, ea paruitate confusionéque repræsentant in tabula, qua conspici eminùs solent. Cúmque notum aliunde sit, quod contingit in xystis, sulcis, prolixisque aliis parallelis ductibus, quorum latera procul admotiora, propè remotiora inter se videntur, quod procul quidem contractiore, & propè ampliore conspiciantur angulo; tum adnotandum præcipuè est, decrementū distantiæ, quod inter xysti latera, dum in illius longitudiné respicimus, fieri apparet, non perinde fieri vt propè, sic procul. Quia enim xysti latera quà procul sunt, vix quicquam sensibiliter prolixo spatio variant hemisphærij visi portionem, quà verò prope, spatio etiam breuissimo admodum multum; heius efficitur vt laterum radij procul aduenientes, & pupillam prætergressi proximè medium retinæ hæreant, qui propè adueniunt, progressum sensibilem faciant ad latera retinæ, & qui proximè à dextra, læuáque appellunt, etiam hemisphærij interni extrema inuadant; sicque assumptis æqualibus spatiis incrementū fieri appareat procul quidem insensibiliter, prope autem, & proximè, sensibiliter, sensibilissimèque. Idē fieri obseruabis, si cuiusvis trianguli ex papyro, aut alia re angulorum vnum rursum ipsi pupillæ admoueris; quippe latera pupillę admota quòd radios immittant in extrema hemisphærij retinę tantumdē distare illeic apparebunt, quantum ad remotos ipsos angulos; vnde & parallela esse videbuntur. Idem si eidem pupillæ admoueris digitum, qui eadem ex causa ingens quædam moles esse apparebit; atque ita de cæteris.

De Speculis conuexis, & concauis, &c.

Ex quo obiter intelligi licet, non esse fas determinare qua ex distantia res videri, vt qua est reuerà magnitudine conspiciatur, debeat. Quippe cùm è longinquo visa videri æquo minor censeatur, & proximè pupillam æquo maior; ac sit aliunde à loco vsque remotissimo in proximum vsque progressus incrementi continuus; neque sit maior ratio cur in vno puncto, quàm in quovis alio ad definiendum iustam magnitudinem consistatur; ideò non videtur posse definiri ex qua, & non alia distantia iusta conspiciatur rei magnitudo. Ac res quidem potest ex vsu communi ita accipi, vt mus, v. c. dicatur videri magnitudine vera, siue iusta, cùm videtur ab vno passu, homo cùm à decimo, turris, cùm à centesimo, mons cùm à millesimo, atque ita de cæteris; sed ad rem spectando, non erit, cur vnquam sigillatim augendo, minuendóve numerum passuum, pedum, digitorum, vnciarum, heic potiùs, quàm illeic hæreatur, donec res visibilis erit. Verum quoque aliunde est, posse certam vsurpari mensuram, veluti pedem, vlnam, orgyiam, ex qua rei applicita res agnoscatur pronuncieturque magnitudinis esse iustæ, sed cùm ad vsum vitæ communis id necessarium, congruúmque sit; non sequitur tamen propterea dignosci quanam ex distantia magnitudo rei iusta conspiciatur; nam & magnitudo mensuræ cum ipsius rei mensuratæ magnitudine pro ratione distantiæ, propinquitatísque crescit, aut decrescit; & par difficultas de vtraque est. Vnde efficitur, vt sanato communi agendi, & loquendi vsu defendere aliunde liceat, quamcumque videmus rei magnitudinem, illam esse veram. At, inquies primùm, cùm eam pusillam è longinquo conspicimus (quod idem dicendum de eadem visa speculo conuexo, aut perspicillo concauo) ea ne vera esse illius magnitudo potest censeri? Respondeo posse: neque enim aliquid ex ea videtur, quod in illa verè non sit; & quamvis propinquior sit videnda maior, non erit propterea magnitudo

De speculis conuexis & concauis, &c.

magnitudo verior, quoniam nihil io ipsa quod verius insit, videbitur. Vt prætercam nuuquam visum iri tantam, quin maior adhuc videri possit; sicque assumptam, quantamlibet posse non vnam demonstrari, nisi quælibet vera fuerit. An ergo simul parua, & magna, seu seipsa minor, atque maior erit? Dico heic agi de magnitudine, noo qua res tota secundum se est, sed qua sui partem, faciemve oculo obuertit. Nam illa quidem, cùm nihil sit reipsa distinctum à materia, eadem semper est, etiam secundum superficiem; hæc verò pro ratione situs, distantiæque prorsùs variatur. Quate vt potest proinde res dici esse simul magna, & parua respectu duorum oculorum, quorum alter cominùs, alter eminùs eam aspiciat; & conspecta cominùs dici potest maior seipsa eminùs conspecta. Scilicet hoc aliud non est, quàm pluribus sui partibus, seu per plureis radios oculo exceptos videri. Dicos iterùm; etiam cùm assumpta prope angulom trianguli lineola pupillæque apposita tanta apparet, quantum latus oppositom, adeò vt alia duo latera parallela appareant, magnitudo illa est vera? Etiam-ne cùm vnltos speculo concauo inspectus euadit tantopere grandis, ea magnitudo vera est? Etiam cùm Telescopio, Eugyscopio, aut vniuersè conspicillo conuexo res grandescunt tantopere, & digitus apparet, quantom femur; polex quantus scarabæus; Acari quantum pisum Aruernas; vera est omninò talis magnitudo? Respondeo esse, quatenus nihil, boc est nulla pars, aut particula apparet in re grandescere visa his, aut aliis modis, quæ in ipsa verè non sit, quæve aliunde transumpta, seu suppositicia, ac spuria dici valeat. Nempe aliud nihil heic contingit, quàm dom res procul, & parua visa accedit, apparetque grandior. Vt hoc enim modo res apparet grandior, quòd plurea & partes, & partium particulæ, cùm priùs aliò diuergerent, ipsi oculo obuertantur, & interpositæ priùs visis earum adaugeant numerum, résque adeò auctior, maiórque appareat; ita modis illis contingit: nam ex illa quidem Trianguli lineola ob maiorem illius ad pupillam admotionem, quàm lateris oppositi tot recessus, faciecul æque deuexæ in oculum parent, vt ex illa in oculum radij non pauciores, quàm ex latere opposito subingrediantur: ac pari ex causa non pauciores ex intercepto reliquis lateribus spatio, qna propè minùs, procul magis inter se absunt. Speculum verò concauum ob repandam suam figuram iis particularum vultus deuexitatibus, facieculisque obuertitur, quibus non obuertitur planum; vnde & plureis radios ex illis excipiens, plureisque in oculuio cogens, particulas plureis conspectarum priùs partium exhibet, quæ interceptæ & illas ampliores, & totum adeò amplificatum exhibeant. Quod idem planè dicendum est de obiecto digiti, aliarúmque id genus rerum iocremento. Nempe vitri conuexitas nihil aliud, quàm cogit in oculum radios, qui ipsum prætetlaberentur; ob deuexitates, facieculasque particularum aliò spectanteis; sicque ostenrat particulas, quæ oculum alioquin laterent, quæque alioqnin videudis intermistæ, distantiores moustrent, & cum ipsis iunctæ extensione maiore videantur, ac res tota maior appareat. Idem nimirùm efficitur, quemadmodum dictum iam est, ac si visum paroum ob plicas sudariolom magnum appareat, dum explicando recessus patent, & occultatæ priùs deuexitates, facieculæque reteguntur; aut si regio visa angusta ex bumili loco perampla appareat, dum spectata ex edito variæ collium, conuallium, atque planitierum facies reuelantur. Vnde & dico, vt sudarioli atque regionis magnitudo esse vera nou desinit, cùm ob plureis parteis explicatiùs exhibitas conspicitur; ita neque etiam magnitudo digiti, pulicis, aliorum, quæ ob solam partium, particularúmque explicatiorem exhibitionem solito maiora apparent. Et cùm certè Acari v. c. habemus solùm oculo nudo, quasi candicans, vndique rotatum, vniforméque punctulum; quid-nam aliud conspicimus, quàm corpusculorom, rostrulum, crurula, villulos, cæteràsque omneis parteis complicatas; & cùm Engyscopio tum has parteis discernimus, tum totum ex ipsis contextum intuemur; quidnam aliud conspicimus, quàm exhibitas explicatiùs parteis. Prætereo autem exhibitionem explicatiorem fieri propter dilatationem basin anguli visorij, quæ facta in vitro rei trans visæ imputetur, vt antè insinuauimus. Prætereo & idem consequenter dici de pulice, déque villosis ipsius cruribus, aliisque id genus. Id heic imponit facilè, quòd mensura heterogenea in diiudicandis his rerum magnitudinibos vtamur. Nam longitudinem digiti, v. c. pedalem habemus, quatenus digitum Telescopio conspectum comparamus cum pede nudis spectato oculis; non aduertentes eundem pedem Telescopio quoque conspectum appariturum duodecies, seu proportione eadem maiorem, vt purà crescente simul tam mensuræ, quàm rei mensuratæ magnitudine; eo modo, quo crescit, dum tam mensura, quàm res mensurata spectata priùs eminùs, cominùs deinceps spectatur; qua de re fusiùs dictum est, cùm de apparente Siderum magnitudine ageremus.

Qoia verò tunc recepimus caosam heic edisserere, ob quam Sol, Luna, aliáque Astra maiora prope horizontem, quàm sub meridianum appareant; ideò aduocanda huc obseruatio illa, qua constitit nobis Solem, & Lunam proiicere vmbras latiores ex humili, qnàm ex sublimi situ; atque idcircò eorum magnitudinem argui minorem, cùm nobis maior, maiorem, cùm minor apparet. Nempe exinde conuincitur affectionem oculi esse, quæ nobis rem secus habere, quàm eam se habere ipsa vmbra monstret. Et quamobrem quidem Sol ex horizonte latiorem vmbram proiiciat; nō alia esse ex causa videtur, quàm quòd inter Solem, & corpus opacum corpuscula vaporis plura ita sint interposita, vt totidem radios lucis diuertentia, obstantiáque, ne ad vsque opacum, aëremqoe ipsum circumstantem

penetreot,

penetrent, non lucem solùm quæ circa vmbram ab opaco proiectam debilitant, seu obscutiorem faciant, sed ipsam quoque penumbram, seu creperam, & satis ex se debilitatam luculam, quæ in confinio vmbræ nigræ, & lucis claræ est, debilissimam, seu obscurissimam, nihilóque ab vmbra reliqua diuersam ad aspectum reddant; vnde & vmbra fieri tantumdem adauctior appateat. Quippe cùm vmbra media idcircò sit nigerrima, quòd regio illa, quam occupas, à nulla Solis parte respiciatur, nullósque proinde ab ipso directos radios excipiat; & vmbra extrema incipiat esse ibi paullò dilutior, vbi illius regio ab ora Solis respicitur, & succedens tantò dilutior, quantò eius regio à pluribus partibus respecta pluteis radios recipit, donec vmbra prorsùs esse desinat, quà regio à toto, aut maxima parte Solis illustratur; ideò initium illud penumbræ, quod ab ora Solis pauculos dumtaxat radios excipit, ita parùm differt à reliqua vmbra, vt dum multiplicata prope horizontem vaporis corpuscula aut illos omneis radiusculos, aut magnam ipsorum partem adimunt, vmbra eiusdem cum reliqua conditioois illeic apparet. Quamobrem verò, cùm tunc Sol ex vmbra maiore colligatur minor, quàm dum in Meridiano est, & ad oculum tamen maior esse nobis videatur; non alia videtur esse posse causa, quàm quia eius species occupat in retina, hemisphæricove fundo oculi maiorem portionem: quorsum autem id fiat, res esse videtur ad ipsam pupillæ, quæ tunc amplior sit, dilatationem referenda. Nam pupilla quidem ob alias quasdam causas contrahitur, ac dilatatur, vt dum ipsi res minuta distinctè cernenda proximè admouetur, ac sensim postcà abducitur; aut dum ex duabus rebus vnâ propinquâ, alterâ remotâ nunc in illam, nunc in istam intenditur; semper enim ad inspiciendum propinquiorem contractior fit, ad distantiorem dilatatior; verùm ipsi præcipua contractionis causa est lux, dilatationis verò vmbra. Et quia quoties contrahitur, experimur non modò visum interiore oculo, quasi videatur crystallinus sese intrò recipere, sed ipsas quoque palpebras in vnum conduci, vti oculum propè totum tegant; idcircò intelligimus vneam quoque eadem motione se contrahere, & quadam velut corrugatione, seu complicatione medium illud sui foramen, quod pupilla est, facere angustiorem. Aduota verò obiter, radiationem illam, quæ inter contrahendum palpebras, à lucido vsque, quod inspicimus, versus genam, aut frontem diffundi videtur, nihil esse aliud, quàm radios reflexos ex ciliorum pilis. Qui incidunt enim in cilium superius, & in superiorem pupillæ partem reflexi in superiorem adhuc retinæ partem restinguntur, ij speciem radiationis inferiorem, seu versus genam creant; & qui in inferius, ex opposito; téque patebit, si digito lucidum præripueris nunc superiori, nunc inferiori. Cæterùm, cùm constet pupillam tantò effici angustiorem, quantò est in maiore luce, tantò ampliorem, quantò in minore, seu quod idem est, in vmbrosiore aëre (adcò vt in tenebris meris videatur debere amplissima esse, hoc est quanta iris ipsa oculi) tum constat ipsam esse in minore luce, dum mane, vespereve Solem prope horizontem conspicimus; vaporibus videlicet non-nihil obumbrantibus; quàm dum sub Meridiem, aut sublimi Sole, tanquam cessante inumbratione, propter aërem puriorem, magisque illimem. Et quoniam Sole constituto in medio hemisphærij visibilis radij illius ita in pupillam totam diriguntur, vt refracti abeant in retinæ medium, seu circum, proximéque axem; eamobrem constat radios diffusos in dilatiorem pupillam cogi in ampliorem retinæ regionem, quàm diffusos in angustiorem; atque idcitcò quoniam res hemisphærio exteriore tum apparet maior, cùm illius species maius spatium in interiore occupat; heinc esse videtur, cur Sol prope borizontem conspectus, maior, quàm elatus, maximéque sub ipsum Meridianum esse appareat. Quod dico verò de ipso Sole, idem est de Luna, ac stellis, lucidisque aliis dicendum; nisi quod in istis causa alia adiungenda est, quæ in Sole minùs apparet quatenus non in alia, quàm propria luce conspici potest. Occasionem dubitandi fecit ipsa Luna quæ cùm per tenebras nocturnas maior quàm die clara quinque, aut sex minutis appareat; tum tamen maior adhuc apparet quatuor minutis circiter, quàm reipsa sit, aut per sui vmbram demonstretur. Vnde & subiit cogitare decrementum quidem illud quinque aut sex minutorum posse ad pupillæ decrementum reuocari; sed interim tamen & Lunam, & lucidum quodvis habere aliunde vnde oculo exhibeatur ampliore magnitudine, quàm reipsâ sit, quatenus ea est radiorum lucidorum energia, vt non illa modò partem retinæ, in quam incidunt, comprimant, sed portionem quoque circùm cohærentem aliquantulum in consensum trahant; vnde & species nonnihil sit amplior, & res non-nihil maior appareat. Nimirùm posse exinde fieri, vt luce diurna alioquin totam retinam afficiente, lux tamen Lunæ, qua parte in eam incidit, ipsam insuper sic afficiat, vt quidpiam in consensum trahens Lunam debito maiorem exhibeat. Dixi autem huiusmodi causam in Sole minùs apparere; quoniam nisi ea præualeret, quæ ex pupillæ contractione petitur, deberet Sol in ipso Meridie videri nobis longè maior, quasi tunc pluribus, & purioribus radiis retinam per ipsum medium percellens, deberet maiorem illius portionem circùm vnà comprimere, seu, vt cœptũ est loqui trahere in cõsensum. Apparere porrò maximè videtur in stellis, lucidisque aliis, quæ per tenebras conspiciuntur. Nã, quòd & stellæ noctu videantur, & tantò maiores appareãt quantò profundiores fuerint tenebræ, in causa quidem aliqua est ipsa pupillæ dilatatio, ob quã plures radij ingrediuntur in oculum, retinámque latiùs, & sensibiliùs feriunt; verùm adiuuat maximè, quòd tunc retina alia luce affecta, compressave

De Speculis conuexis, & cõcauis, &c.

De speculis conuexis & planis, &c.

non sit, ac ideò pars radiis percussa deprimatur profundiùs, maioremque circùm portionem afficiat, siue pertrahat, comprimátque. Idem dicendum consequenter de nocturnis ignibus, quos ob aërem circumpositum, summoperéque illustratum vt vulgò putant, non ampliari illud arguit potissimum, quòd si quis lucernæ assistens tegat præcisè flammulam illi, qui ipsam procul aspiciens quasi facem ingentem videt, euanescet illa tota fax apparens, cùm deberet tamen meditullium solùm, vt solùm contectum. Quare res videtur potiùs referenda tum ad pupillæ dilatationem, tum ad affectioné consimilem retinæ; ac tantò magis, quantò obseruamus, si dum lucernæ flammulam ampliatam per noctem spectamus fulgurare contigerit, totam lucem spuriam simul cum fulgore euanescere, ac superesse solummodò flammulæ veræ corpusculum, quod deinceps tamen fulgore cessante circumfulsionem quasi resumat. Nempe qui superuenit fulgor tum pupillam contrahit, tum retinæ fundum totum comprimens flammulæ lucernæ actionem facit minùs sensibilem, & qua parte quidem eius radij circa medium retinæ, ea proportione, qua dictum est de Luna; cùm & ob eandem causam adueniente aurora flammulæ tum lucernarum, tum ipsarum quoque stellarum decrescant, propter totius retinæ à superueniente luce affectionem. Cætera repetenda sunt ex dictis de Siderum luce.

CAPVT VII.

Cur è tenebris ea videantur, quæ sunt in luce, at non contrà? cur-ve Res geminis oculis respecta, simplex videatur, non gemina?

VNVM heic adiiciendum est, quod memoratorum occasione requiri solet; cur nimirùm ex tenebris ea videantur, quæ sunt in luce; non item è luce, quæ in tenebris. Prætereo autem Lucretium quæstioni satisfacere visum procusione aëris iam exposita; & ea quidem ratione, vt lucido aëre post tenebrosum succedente, possit oculus illo veluti informatus videre; non possit autem tenebroso succedente pòst lucidum,

E tenebris autem quæ sunt in luce tuemur,
Lib. 4. *Propterea, quia cùm propior caliginis aër*
Ater init oculos prior & possedit apertos,
Insequitur candens confestim lucidus aër,
Qui quasi purgat eos, ac nigras discutit vmbras
Aeris illius; nam multis partibus hic est
Mobilior, multisque minutior, & mage pollens.
Qui simul atque vias oculorum luce repleuit,
Atque patefecit quas antè obsederat ater,
Continuò rerum simulacra adaperta sequuntur,
Quæ sita sunt in luce, lacessuntque, vt videamus.
Quod contrà facere in tenebris à luce nequimus,
Propterea quia posterior caliginis aër
Crassior insequitur, qui cuncta foramina complet,
Obsiditque vias oculorum, ne simulacra
Possint vllarum rerum coniecta moueri.

Verùm vt quidpiam his adiiciatur, supponendum est tenebras, cùm nihil sint aliud, quàm priuatio lucis aut esse meras, seu quibus nihil est penitus lucis intermistum; aut dilutas, seu quæ aliquibus radiis lucis sunt interfusæ ac vmbræ etiam nomine veniunt, quatenus ponè corpus sunt, quod tametsi penetrationi radiorum directorum obstet, opacum nimirùm cùm sit; non obstet tamen reflexioni ex variis rebus factæ. Repeto verò visibilem speciem nihil esse aliud, quàm ipsos lucis radios à rebus siue lucidis, siue illustratis in pupillam immissos, retinæque impressos, neque idcircò esse, cur Alexander roget, quare non videamus clausis oculis; cùm non magis species, quàm lux transire per palpebras possit (vtcumque non tam densæ sint, quin parum aliquid transmittant.) Neque esse quoque, cur tam ipse, quàm cæteri vulgò percontentur, quamobrem res visibilia oculo contigua videri non possit; cùm præter iam dicta de coïtione penicillorum vltra retinam eo casu facienda; constet speciem tunc emitti non posse; quando digitus, aut res similis ipsamet pupillæ contiguitate impeditur, ne lucem accipiat, quam speciei titulo transmittere per pupillam possit. Cùm itaque nihil sine specie intercedente videri possit, & species aliud, quàm lux non sit; lúxque proinde in oculum aduenire directè, aut reflexè debeat; perspicuum sit primùm, posse oculum constitutum in tenebris ea videre, quæ sunt in luce; quoniam ea, quæ sunt in luce aut quosdam ex radiis propriis dirigant, aut ex acceptis ita reflectant, vt aliqui eorum in obscurum penetrent locum, patente nempe foramine, & in pupillam intuentis allapsi in eius retinam perueniant. Quippe, si nulli penitùs in tenebrosum locum penetrarent, nihil prorsùs ex eo videretur; vnde & quando dicuntur res ex tenebroso loco videri, eæ in illo tenebræ intelligendæ non sunt, quas saltem radij ex re visa, eo foramine, per quod ipsa videtur, traiecti non diluant. Deinde non posse oculum in luce constitutum ea, quæ in tenebris sunt, videre; quòd radij ex illis neque directi, neque reflexi immittantur in pupillam, pertranseántque in retinam; quippe quatenus neque lucida sunt, neque à lucidis illustrantur. Quanquam vt debent oculo vidente è tenebris intelligi tenebræ non omninò meræ; ita possunt quoque tenebræ non omninò meræ intelligi; tametsi in iis nihil videamus. Siquidem potest oculum ea lux aliunde afficere, vt pauculi radij aduenientes, reflexiue è rebus, quæ in tenebris sunt, non sensibiliter afficiant, sicque ipsæ res inconspectæ habeantur. Hac ratione face per noctem in patente

campo

campo accensa, is quidem, qui prope facem erit, ab illo videbitur, qui longe procul constiterit; quoniam ex ipso radij bene multi, ut confertissimi ob viciniam excepti reflectentur in oculum, & pupillam dilatatam, ac in aëre valde vmbrefacto constitutam inuenient; vicissim autem remotus iste à propinquo illo non videbitur; quoniam ab ipso radij perpauci ex acceptis rarissimis propter distantiam reflectentur in oculum, neque retinam perinde afficient. Nec verò mirum, si intra aulam videri is possit ex eadem distantia, è qua in patente campo inconspicuus extiterit; quoniam illeic radij noo perinde in auras vanescunt, sed varie ex parietibus, tabulatisque reflectuntur versus illum, & ex illo versus oculum ipsius intuentis. Qui porrò ex clara, apertaque luce ingrediuntur locum maligna solùm luce perfusum, nihil prima fronte conspiciunt; deinde autem sensim quædam obscuriùs detegunt, ac non pauca demùm distinctè contueotur; quoniam ingressi deuehunt tum noo dilatatam admodùm pupillam, tum retinam totam præ luce compressam; adeò vt qui pauculi radij ex rebus intus constitutis accedunt illam prima fronte sensibiliter mouere non possint; subinde verò & pupilla se dilatante maximè, & retina sese paullatim in situm suum restituente, fit vt iam seclusis radiis cæteris, ij soli, qui ex rebus intùs constitutis aduenìunt, illi imprimantur, sicque ipsas res sensibileis faciant. Ita qui manè expergiscuntur, distinctè satis ea, quæ sunt intra cubiculum contuentur; cùm qui foris adueoiunt, oihil discernere intra ipsum possint; quoniam cùm expergefacti oculos aperiunt, & dilatatissima pupilla, & retina io suum statum perfectè restituta est; adeò proinde; vt minima lux paucissimiue radij incurrentes sensibiliter imprimantur, ac moueant. Ex hoc verò capite est, cur in clara luce expergefacti, aperientésque oculos dolorem sentiamus, nec splendorem satis patienter feramus; lux quippe non sensim, sed repentè & ex improuiso retinam quiescentem percellit, & non ea quidem solùm regione penè hemisphærica, qua affici solet donec est in luce; verùm etiam propter pupillæ dilatationem maximam vlteriùs adhuc, & ea parte, quæ patiendo inassueta percelli absque dolore non possit; contingeréque idem videtur, dum in concauum speculum respicimus. Id enim ob situm repandum radios emittit validos etiam in eam retinæ partem, quæ remotissima à medio inassuetissima est, facilliméque & læsionem patiens, & dolorem idcircò sentiens. Sed de læsione quidem, & remedio quæsito ex tenebris dictum est superiùs. Huc attinet experimentum de conspectis interdiu stellis seu patiente Sole totalem Eclipsin, seu existente oculo in eo putei fundo, in quod reflexiones radiorum Solarium vel nullæ, vel tam malignæ perueniant, vt ipsum oculum inuoluant tenebræ similes nocturnis. Pupillà quippe dilatatà, & retinà à diurna luce iam liberà, seu non compressa, possunt stellarum radiusculi sic retinam percellere, vt stellæ proinde sensibiles fiant.

Vniuersè enim, vt oculus possit lucem alioquin inuisam videre, ita debet constitui, vt ab ea sola percellatur; quemadmodum potest vberiùs constare ex alibi dictis; cùm nempe de Siderum ortu, occasúque agentes declarauimos quomodò accipiendum sit, quod dici solet lumen minus à maiore offuscari. *De Speculis conuexis, & cõcauis, &c.* Vnde etiam fit, vt dum volumus aliquid aut internidere, aut speculari distinctiùs, vel auertamus oculum à splendidiore luce, qua afficitur; vel prætendamus galerum, manum, quidpiam aliud, quasi operam dantes, vt quantum fieri potest, soli radij ex ea re, quam speculamur, prodeuntes in oculum veniant; & sæpe etiam quò plures adueniunt, qui distinctiorem exhibeant, ipsam solam in luce vberiore constituamus, aut constitutam solam velimus. Quin-etiam propterea fit naturæ ductu, vt obducamus palpebras, quibus, quantum licet, cæterarum rerum siue lucidarum, siue illustratarum radij à pupilla auertuntur, eáque de causa magna Animalium acutè conspicientium pars, non modò præter palpebras oculos habet profundiùs sitos, & Aquila speciatim, quò io Terram despectans Solare lumen à pupilla auertat, supercilium habet quasi suggrundium prominens; verùm habet etiam membranas, cartilaginesve quibus pars pupillæ tegatur iis rebus, quarum radij specialibus aliis internidendis officiunt. Nam Aquila quidem tam supernè, quàm infernè habet, & felis ad canthum, angulumve magnum. Id interim mirum; animalia illa, quibus oculi emissitij, siue prominentes sunt, egere solùm, vt videant, malignissima, siue quam-paucissima luce; qua occasione memini virum me coram literas legisse tum ea inclinatione crepusculi, tum ea per noctem à lucerna distantia, vt ipse ægrè dignoscerem charta-ne omninò scripta esset, an munda. Sed nempe vt taceam talia animalia habenda esse in myopibus, radiosque illis plureis ex admoto obiecto reflecti in oculos, quàm ex remoto cæteris; possunt ea aliunde esse contextura retinæ longè tenuiore, atque idcircò pressiliore, paucioribúsque radiis egente; eo modo, quo illa, quæ cute tenuiore sunt, paucioribus frigoris, caloris ve stimulis ad algescendum, calescendumve egent. Nam opus est quidem ad omnem sensionem nonnulla copia spiculolorum quibus sensorium concitetur; sed in his minore, in illis maiore; potéstque proinde vtrisque id accommodari, quod habet Lucretius, lib. 4.

Illud in his rebus minimè mirabile habendum'st
Cur ea, quæ feriant oculos simulacra, videri
Singula cùm nequeant, res ipsa perspiciantur.
Ventus enim quoque paullatim cùm verberat, & cùm
Acre ferit frigus non primam quamque solemus
Particulam venti sentire, & frigoris eius,
Sed magis vniuersum; fierique perinde videmus
Corpore tum plagas in nostro, tanquam aliqua res

De lucidu & tenebris, &c.

Verberet, atque sui det sensum corporis extra.

Id vt iam resumam, quod fuit ad obiecta de apprehensiune distantiæ dictum, neque tamen accommodatum visæ distantiæ insignis vltra speculum apparentis; dicendum videtur apprehendi primùm speculi distantiam à nobis ex comparatione rerum, quæ nos inter, & speculum iacent, quemadmodum dictum iam est; ac deinde tantumdem, sed inuersè apprehendi propter eandem comparationem repetitò factam rerum apparentium inter speculum, & imaginem nostri, seu nos positarum. Nempe idem fit, ac si oculus vnde spectat constitutus, constitueretur simul quà est speculum, & tum in speculum respiceret, tum è speculo in ipsammet faciem; aut, quod idem, si oculus faciem respiceret in duplo distantiæ, qua à speculo abest. Quod speculum præstat, eò facit, vt non sit necesse oculum abire duplò in directum; quippe internallum integro dimidio propter reflexionem decurtans. Quamobrem autem duæ lineæ vna directa in speculum, alia reflexa è speculo in vnam rectam componatur, quæ tendat vltra speculum, apprehensionis est opus; quatenus, vt est aliquoties dictum, facultas apprehendit rem ad illam regionem è qua species rectà in eam aduenit; non diiudicans an directa; an aliunde reflexa, refractave adueniat. Neque id fit modò, quando oculus sese aut proprium vultum intuetur in speculo ad normam sito; sed etiam, cùm cætera videt in speculo obliquè statuto. Semper enim res visa apprehenditur vltra speculum in eadem obliquitate à planitie speculi qua est citra, ac ante ipsum; ob vnam, eandémque rectam lineam ab oculo in speculum, & vltra porrò continuatam visam. Quanquam, vt hocce Phænomenon de rei imagine vltra speculum visa probetur præsertim in speculo plano; ac etiam (seruata ratione decrementi distantiæ, quemadmodum magnitudinis) in conuexo; ita non probatur vniuersè in concauo; ac præsertim quando imago rei ad radiorum reflexorum concursum è speculo prodire apparet: quippe ob figuram speculi repandam effecta productioe, & visa anticipare eas res, quæ ipsam inter, & oculum sunt, vnde & ex visis paucioribus rebus interpositis apprehensio fit breuioris distantiæ. Subiuncta verò paucis hæc sunto ad responsionem Lucretij, de aëre antè procuso, cui fortè minùs congrueret ista imaginis è speculo emersio. Appositum magis videtur, quod præoccupat, non multò pòst Alexandræam quandam Instantiam de simulacris in speculo incedere nobiscum visis,

Indugredi porrò pariter simulacra, pedémque
Ponere nobiscum credas, gestumque imitari,
Propterea, quia de speculi qua parte recedas,
Continuò nequeunt illuc simulacra remitti.
Omnia quandoquidem cogit natura referri,
Ac resilire ab rebus ad æquos reddita flexus.

Appositè nempe id refert ad variatas speculi parteis, ex quibus aliis, ac aliis necessarium est reflexionem in oculum fieri, ac proinde imaginem progredi videri. Intelliges verò aliunde huiusce rei necessitatem, ex eo, quòd si dum tui vultus imaginem in speculo conspicis, sint alij, qui eandem à dextra, à læua, supernè, infernè respiciant, omnes eam videbunt in speculi locis à te, ac inter se diuersis; adeò vt nulli ipsorum succedere possis, quin alio loco imaginem videas. Vnde & rursus intelliges, quod superiùs deducebatur, esse in speculo non eam solùm, quam tu conspicis, imaginem tui, verùm etiam innumeras, easque sic mutuò communicanteis, vt quo loco ipse videa tui nasum, videat alius mentum, alius frontem, alius oculum, alius os, alius genam, &c. neque vllus tamen propterea aliud, quàm simplicem, distinctámque imaginem videat. Quod intelligere etiam meliùs potes, dum ad oram lacus ambulans imaginem Solis ex aduerso stantis in illo contueris. Nempe quòd illa tecum incedat, & prout attolleris, aut deprimeris eam abscedere, aut accedere deprehendas; agnoscis imaginem Solis ita fusam esse per totam aquæ superficiem; seu potiùs innumeras, & sic inter se communicanteis imagines, vt ex singulari tamen quoque loco, non-nisi singularem, & discretam videas. Quandoquidem porrò qua ratione imago ex mutatione loci progredi videtur, cùm absolutè tamen loquendo alia ac alia sit, ita quoque vmbra progredi apparet; ideò aliquid videretur de ipso vmbræ motu dicendum; verùm rem aliàs attigimus circa obiectas Sensui fallacias, quas inter fuere etiam aliæ, quæ ad motum spectant, & de quibus vberiùs, vbi actum est de Siderum motu. Præoccupat hæic iterum Lucretius obiectionem aliam, quam aduersus species in speculo Macrobius sic texit, vt arguat *Opinioni Epicuri repugnare quòd in speculis imago aduersa contemplatorem suum respicit; cùm debeat, siquidem à nobis orta recto meatu proficiscitur, posteram sui partem, cùm discedit, ostendere, vt læua læuam, dextra dextram respiciat; nam & histrio personam sibi detractam ex ea parte videt, qua induit; scilicet non faciem, sed posteriorem cauernam.* Scilicet Lucretius, quasi id anteuertens difficultatem ipsam soluit, dum causam explicans, cur imaginis in speculo visæ pars dextra sinistræ, sinistra dextræ respondeat, similitudine eadem vtitur; personæ putà fictilis non induratæ illius quidem, sed madidæ adhuc, & allisæ ad globum, columnamve aliquam, 7. Saturn. 14.

Nunc ea, qua nobis membrorum dextera pars est, lib. 4.
In speculis fit vt in læua videatur, eò quòd
Planitiem ad speculi veniens cùm offendit imago,
Non conuertitur incolumis, sed recta retrorsùm
Sic eliditur, vt si quis priùs, arida quàm sit
Cretea persona adlidat pilæve, trabive;
Atque ea continuò rectam si fronte figuram
Seruet & elisam retro sese exprimat ipsa;

Fiet,

Fiet, vt ante oculus fuerit qui dexter, hic idem
Nunc sit læuus & è læuo sit mutua dexter.

In Tim. Quibus sanè non malè congruit quod à Platone dicitur, dextra apparere sinistra, quia contrariis visus partibus ad contrarias parteis fit contactus; intellige, vt si quispiam eodem loco collocaretur, in quo consistit speculum; illius enim dextra pars opponeretur nostræ sinistræ, sinistra verò dextetæ: neque secus se imago nostri habet reflexa nempe radiis è dextra emissis, sinistrorsúmque redeuntibus, & emissis è sinistra, redeuntibúsque dextrorsùm. Sobiicit porrò ibidem,

Fit quoque, de speculo in speculum vt tradatur imago
Quinque etiam, sex-ve vt fieri simulacra suerint.
Nam quæcumque retrò parte interiore latebunt,
Inde tamen, quamvis fortè, penitusque remota
Omnia per flexos aditus educta licebit
Pluribus hæc speculis videantur in ædibus esse.
Vsque adeò è speculo in speculum traducet imago;
Et cùm læua data'st, fit rursùm vt dextera fiat,
Inde retrorsùm reddit se, & conuertit eodem.

Spectat ad eandem restitutionem quod subiungit de speculis, quorum sunt latuscula varia, instar scilicet speculorum plurium ad dextram, læuámque sic oppositorum, vt ex reflexione vnius in aliud, & porrò in oculum situs restituatur; aut potiùs, quorum latera sint partes, regionesve eiusdem speculi concaui, è quo reflexa, & post factam radiorum decussationem spectata imago eo exhibeatur situ, vt dextra ad dextram, sinistra ad sinistram sit; tametsi aliunde pars superior inferior, & inferior superior euadit,

Quin-etiam quæcumque latuscula sunt speculorum
Adsimili lateris flexura prædita nostri,
Dextera ea propter nobis simulacra remittunt,
Aut quia de speculo in speculum transfertur imago,
Inde ad nos elisa bis aduolat; aut etiam quòd
Circumagitur, quom venit imago, propterea quòd
Flexa figura docet speculi conuertier ad nos.

Atque hactenus quidem de Visione sic egimus, vt si vno solùm peragerctur oculo; quippe quæcumque dicta sont, alteri dumtaxat competere possunt. Superest de ea pauca attexamus, quatenus ad agentem simul oculum vtrumque refertur. Itaque, vt hinc exordiamur, non est quorsum nobis vertatur proteruiæ, si id proponamus, quod nos oculorum propriorum experientia docuit. Nempe, dum oculo vtroque aperto quid inspicimus, alterum dumtaxat esse, qui illud conspiciat visione distincta; adeò vt, dum librum legentes, characteres percurrimus, quod distincta visione fit, alterum solùm oculum, illiusve axem in eos dirigamus, atque intendamus. Nam id repugnat quidem Effato apud Opticos vulgarissimo, quo statuunt amborum oculorum axeis in re visa concurrere, ac ipsam ideircò videri distinctè; verùm ea præoccupatione, quæ nos quoque olim tenuerat, liberare nos cœpit casus, quo inter legendum ex Cornelio Celso nescio quid, affricare manu contigit oculum sinistrum. Quippe cùm inter affricandum non defineremus oculo dextro legere, animaduertimus nos conspicere characteres maiores simul, obscurioribusque, quàm mox visi essent; & cùm affricantes subinde dextrum, legeremus solo sinistro, attendimus videre nos characteres minores simul clarioresque, ac planè vt fuerant, cùm vtroque simul oculo aperto legeremus, conspecti. Rem deinceps animi gratiâ compluries explorauimus, résque ita successit, vt nihil opus fuerit oculum alterutrum claudere, vt vtrovis modo characteres conspiceremus; vti neque iam ampliùs opus est; quando licet sponte naturæ sinistrum oculum intendamus, eóque legamus, & characteres minores, clarioresque videamus, nulla è dextro magnitudinis, obscuritatisque incurrente specie; nihilominùs quoties lubet, sinistrum à lectione sic auertimus, dextrúmque substituimus, vt ipso legamus, & maiores, obscurioresque characteres appareant, nulla specie paruitatis, claritatisque interueniente à sinistro. Sentio autem, quoties commutationem facio, quemdam oculorum velut subsultum fieri; & si quos iubeo attendere, ij deflecti mihi oculos obseruant, ad sinistram quidem, si velim sinistro dextrum substituere; ad dextram, si dextro substituere sinistrum. Varietas verò visæ vtroque magnitudinis characterum ea est, vt maiores dextro quinta proximè parte, quàm sinistro ipsos conspiciam; & obscuritas, qua ij afficiontur dextro legenti oculo quasi nebulula quædam est, quæ confusam semper exhibet eam partem, in quam axis dirigitur; & quæ proximè sequitur ad dextram; adeò proinde; vt legam potiùs obliquiusculis radiis, qui proximè axem sequuntur ad læuam, ad quam characteres clariusculos conspicio. Prætereo autem esse mihi maculam pusillam, ac tenuem, ægréque obseruabilem in pupilla dextra versus hirguum angulum, seu ex parte nasi ob quam fiat, vt nebulula ad partem axis oppositam appareat; & ob quam aliunde contingat, vt oculis clausis non modò in aperta luce, verùm etiam in tenebris, dum luculam, aut colores quosdam contueri mihi videor, obuersetur semper nigra macula à luce, aut coloribus quomodocumque apparentibus distincta. Prætereo &, cùm tenuis illa macula, nihil esse aliud videatur, quàm portio crystallini non probè affecta, posse crystallini dextri superficiem conuexitatis esse aliquantò planioris quàm sit conuexitatis sinistri; ex hacque esse causa, cur visorius angulus efficiatur non-nihil apertior, resque adeò per ipsum visæ maiores, quàm visæ per sinistrum appareant. Vtcumque sit; & seu ea macula, figuráque

De lucidis & tenebris, &c.

De lucidu à tenebris, &c.

táque ſit cauſa; ſeu vapor fortè beterogeneus ipſis humoribus iutermiſtus; ſeu intemperies aliqua aut prope medium cryſtallini, aut ſub ipſum retinæ fundum; vtcumque ſit, inquam, talis fuit mihi agnoſcendæ oculorum inæquabilitatis occaſio. Cæterùm cauſam inquirenti eorum, quæ mihi inter legendum contingere adeò conſtanter obſeruitabam; nihil aliud ſuccurrit, quàm Opticum illud Effatum, ſuppoſitumve ratum non eſſe: ac nos dirigere dumtaxat axem vnius oculi in characterem, aliamve rem, quam appetimus diſtinctè videre. Id verò ſtatim intellexi videri habendum neceſſarium ex parallelíſmo motus oculorum, ad quem vnum referre licet illum oculurum ſubſultum. Scilicet, cùm axis viſurius ſit quædam recta liuea, quæ ex retinæ fundo prodiens, & per medium cryſtallini, pupillæque tranſiens ad characterem, aliamve rem diſtinctè videndam contendit; neceſſe eſt, dum aliquid nobis obuerſum cunſpicimus, oculóſque erectos, & vtrumque in medio propriæ orbitæ, ac naturali iu ſitu habemus, axis dextri oculi terminetur in characterem, aliudve rei obiectæ punctum, ad quod non terminetur axis alterius; & iſte omninò terminetur ad punctum, quod ab alio rantumdem diſtet, quanta eſt linea, quæ dicitur connectens oculurum centra; alioquin enim vel axis alter, vel etiam vterque non recta foret, ſed inflexa linea. Cùm dico autem viſionis axem prodire è retinæ fundo, & per humorum centra verſus obiectum tendens, Opticorum more id facio, quòd ex ſupradictis eadem linea ſit, quæ retinam inter, obiectúmque irrefracta intercedit, ſeu heinc, ſeu inde prodeat; & accipi commodè poteſt, vt ſi prodiret à retina, ob niſum ſpecialem, qui ab ea præſtatur, dum à radio extrinſecùs adueniente perceliitur. Sed ne in hoc hæream, quod facilè nobis imponit, illud eſt, quod rem valde diſſitam conſpicantibus videantur puſſe oculi ambo in idem punctum diripi; ac ipſorum ſitus poſſe non tam eſſe, quàm apparere parallelus. Verùm quî id fiat, euincitur clarè ex rei propinquæ aſpectu; protsùs vt mirum ſit Keplerum, cùm velit axeis per centra pupillæ, & humorum oculi tranſeunteis naturali motu, vel potiùs quiete parallelos eſſe; velle tamen eoſdem voluntariè contorqueri, ad contemplandum res propinquas: videlicet talis contortio longè minùs circa propinqua, quàm circa remota apparet. Quî fit enim vt proprium naſum, illiuſve apicem ex vtraque parte videre ſimul diſtinctè nequeas niſi quia dum partem dextram oculo dextro conſpicis, illius pupillam introrsùm, ſeu in naſum conuertis, & oculus ſiniſter intereà propter motum parallelum ab ipſo naſo auertitur; & dum ſiniſtram inſpicis ſiniſtro, ipſum verſus naſum ſic vertis, vt dexter ab eo auertatur? Mirus profectò ſubſultus eſt, dum nunc vno, nunc alio naſum alternatim ſpectamus; qui tamen haud-dubiè non contingeret, ſi oculi vtriuſque axeis ſic contorqueremus, vt vterque ſimul dirigeretur verſus naſum. Quoniam verò axes non coëunt in naſum, quatenus ambæ

In Dioptr. prop. 57.

pupillæ non ſunt ad angulos hirquos; interioreſve inflexæ, ſed dum vna ad interiorem conuertitur, tendit alia ad exteriorem; inſpice aliunde in digitum, aut aliquid aliud, quod non longè à naſo ſit; & agnoſces pari ratione non coïre axeis in ipſam rem viſam, quatenus vno oculo in illam conuerſo alius ab ipſa diuertitur; & iſto conuerſo diuertitur alius; quod profectò non faceret, ſed immotus conſiſteret ſi vt priùs axem in eam dirigebat, in eã quoque dirigeret, & coëuntẽ cum axe alterius haberet. Semoue eandem rem vlteriùs, & ad eam diſtantiã, qua ſoles librum legere, ac idem rursùs fieri comperies: adeò vt, ſi eius rei loco characterem conſtituas, agniturus perſpicuè ſis non coïre in ipſum axeis, ſed alterum ſolùm eò tendere, reliquo auerſo, aliorſumve tendente. Et quia deinceps ad obiecta remotiora, remotioráque, & ad vſque remotiſſima par eſt ratio; videbis non eſſe, cur exiſtimes turbari vnquam parallelíſmum, aut axeis reipsâ coïre; cùm neceſſe ſit axeis tendere in duo rei puncta, inter quæ linea intercipiatur tanta, quanta eſt connectens oculurum centra; vtcumque ad ſenſum coïre videantur, dum ad eam diſtantiam res conſpicitur, vt huiuſmodi linea quaſi punctum appareat. Confirmat hæc verò id experimentum, quod iubere ſoleo explorari rem, dum quis immoto capite in immotum digitum, aut in baculum prope fixum reſpectat. Nam primùm ſiniſtro oculo occluſo, obſeruabit digitum baculumve tegere dextro quidpiam corporis vlterius ſiti verſus ſiniſtram; & occluſo dextro tegere aliquid ſiniſtro verſus dextram. Deinde autẽ adnotatis locis alternatim tectis, ac aperto ſimul oculo vtroque, cùm deprehẽdere deberet tegi vtrique oculo aut ambo ſimul loca, aut ſaltem (imò potiùs) locum intermedium; neutrum tamen vnquam eueniet; ſed animaduertet ſolùm alterum ex duobus illis locis tegi, ac pro lubitu quidem hunc, vel illum, quatenus voluerit commutare oculos; indeliberatò autem, ſeu ſponte illum, qui potiori oculo reſponderit. Ex quo fit, vt nihil ſit neceſſe Sagittarios, Bombardarióſque oculorum alterum claudere, dum altero in ſcopum collineant. Quippe cùm vtroque videre ſimul ſcopum nequeant, quòd ſcopus cum indiculo, oculóque vno ita in eadem recta ſint, ſeu ſecundum axem oculi illius, vt impoſſibile ſit eſſe in alia eadem, ſeu ſecundum axem alterius. Qua occaſione adnotari poteſt antiquiores Opticos ſenſiſſe axeis coïre quidem, ſed turbari exinde viſum, ſecùs quàm docent Recentiores; atque idcircò Ariſtotelem ſenſiſſe ad exquiſitam viſionem (veluti cùm linearum, aut verſuum rectitudinem exploramus) alterum dumtaxat oculum vſurpari, quòd viſio, ſeu viſionis axis ſit quaſi quædam regula, quæ recta eſſe non valeat, ſi ex vtroque oculo prodiens in vnum quidpiam quaſi indicem coëat, & vlterius porrò in aliquam rem, quaſi in ſcopum dirigatur.

ſect. 31. probl. 21.

Dixi porrò videre nos altero dumtaxat oculorum viſione diſtincta, ſeu qualis legendo eſſe vſui ſolet. Nam alioquin vt vno dum-

taxat

taxat oculo aperto præter rem distinctè ab ipso conspectam aliæ circùm multæ quà patet bemisphærium visibile visione confusa videntur; ita cùm vtroque oculo aperto conspicimus illorum vno aliquid visione distincta, alio simul conspicimus visione confusa, quicquid ipsi per hemisphærium patet. Vnde & fit, vt vno prospectu ampliùs vtroque oculo, quàm altero solùm videamus, quoniam vni aliqua patent, quæ alij à naso, partibusve aliis vicinis teguntur. At, inquies, cùm axis oculi vnius in vnum punctum dirigitur; nonne axis alterius in aliud quoque dirigitur, & par est ratio vt per vnum, ac per alterum distinctè videamus? Quamobrem ergo non vtroque id quod est vtrique obiectum videmus; atque idcircò obiectos vtrique characteres legimus? Respondeo caosam esse, quòd dum axis oculi vnius intenditur, axis alterius relaxetur, sicque vnus agat altero feriante. Res est similis, ac dum erecti, seu in pedes consistimus. Nam, si attendas, nunquam ex æquo vtrique insistimus pedi, sed alter solùm connititur, & corporis onus iocumbens sustentat, alter verò, vt subleuatus opere veluti otiatur; ac leuiter solùm, & quasi perfunctoriè coadiuuat. Ex quo fit, vt quia dum erecti paullò diutiùs consistimus, pes ille lassatur, ideò alternis subleuetur, ipso pondere corporis reclinato io alium, ac eo sustinente laborem, ipse interim sua vice ferietur. Idem, si attendas, obseruabis quoque inter sedendum, recubandum, aut quovis alio corporis situ; nam sedentes habemus semper corpus reclinatum in coxendicem alteram, ac pari ratione vices commutamus. Idem etiam inter agendum cùm vtraque manu operandum est; est enim semper labor vnius, quàm alterius potior; neque non solemus dare pariter vtrique suas vices. Itaque eodem ductu naturæ alter oculorum intenditur semper, laborémque visionis sustinet præcipuum, hoc est ad aliquid distinctè conspiciendum intenditur, altero interim otiante, & confusè solùm, atque adeò quasi perfunctoriè, negligentérque conspiciente; cùm & iste possit alternis in se laborem suscipere, subleuatéque illum per vices. Nimirùm videtur Natura instituisse geminas parteis, non solùm vt vna fortè mutilata, deficientéve, alia suppetat; sed etiam vt altera alteri & auxilio sit, & leuamen ferat. An verò potest in oculis argumentum ex coïtione neruorum Opticorum duci? Certè, si duas chordulas in medio nexas, alteris extremis ad clauos defixeris, alteris vtraque manu apprehensis alternatim trahas, videbis constanter ex sola vnius attractione alteram relaxari; ac facilè proinde imaginabere neruos Opticos coïtionis, seu nexus ope ita esse comparatos, vt quatenus sunt alicuius motus voluntarij participes, altero intenso alter relaxetur. Quanquam non videri coitionem esse ad relaxandum, intendendúmque necessariam probat exemplum iuuenis, qui cùm res vidisset perinde ac cæteri, deprehensus est à Vesalio neruos habuisse præter morem non conuexos, sed disparatos; vt prætercam, quia chordularum tractio facta manu dextra portionem defixam dexteram relaxat arguere posse intensionem oculi non dextri, sed sinistri à dextra parte cerebri fieri; quod nescio an admitti possit. Vtcumque sit, dubium non est, quin altero axe intenso, agentéque, alter relaxetur, otiosúsque sit; atque idcircò oculorum altero distinctè vidente, alter confusè solùm videat. Notandum verò nos axem illum sponte naturæ intendere, oculumve dirigere, qui nobis obtigit valentior. Nequicquam est enim, quod supponitur ab Aristotele sæpiùs requirente, cur non vt geminatum partium, ita ipsorum oculorum alter altero sit robustior: quod idem de geminis aliis Sensuum organis, & auribus præsertim sentit. Siquidem vix quemquam reperias, qui vt manum alteram, alterum pedem fortiorem habet, non ita se habere alteram autem, alterum oculum aut agnouerit, aut admonitus agnoscere perfacilè possit. Nempe vt indeliberatò, ac naturæ sponte percutiendo, accipiendóque manum fortiorem adhibemus, & insistendo, impingendóque pedem; sic autem potiorem adhibemus foramini, per quod sese insinuat sonus, quem percipere volumus distinctè; & potiorem oculum iis indiculis, per quæ collineamus ad quidpiam distinctè videndum. Tametsi enim bombardario, aut sagittario interdum contingat, vt imbecilliore oculo collineet; in causa est vis manuum dispar, ob quam seu bombardam, seu arcum sustentare appositè ad oculum fortiorem perinde non potest: sed fac aliunde sustentari, & potentior statim oculus adhibebitur. Sic potentior quoque statim adhibetur Telescopio, Engyscopióque, & quamvis res esse videatur inassuetis indifferens, non perinde tamen assuetis apparet. Verùm sunt aliæ quoque rationes explorandi vter oculorum præualeat (ac ille speciatim, de quo est paullò antè dictum circa digitum, baculumve oculis commutatis inspectum) vtcumque pauci sint, qui attendant, ac perpaucos videas, qui prima fronte non reputent esse sibi vireis vtriusque æqualeis, tantóque magis si non fuerit inæqualitas valde magna. Poterat verò Aristotelem id admonere, quod ipsemet adnotauit Thynnum cernere dextro oculo, quàm sinistro acutiùs, eo argumento, quod dextrâ ripâ intrent in Pontum, & sinistra exeant, vnde & tunc capiantur; id autem faciant territi saxo *auri-cornu* appellato, quòd niuei candoris cùm sit in latere iuxta Chalcedonem à vado ad sinum pellucet; res ab ipso quoque Plinio enarrata. Notandum rursùs posse nos quidem vtrumque axem simul relaxare; quod experimur, cùm volumus aliquid videre confusè, at non tamen intendere, quoniam neque nasum, neque vllam rem dissitam possumus distinctè contueri oculo vtroque; vt ex eodem illo digiti, baculive commutatim conspecti exemplo intelligi licet. Et sunt quidem aliqui pauci ea oculorum conformatione, vt sæpe, dum lubet, pupillam vtramque ad hircos, seu nasum conuertant; sed tunc neque nasum, neque aliud quid, nisi confusè conspiciunt; opúsque

De lucidis & tenebris, &c.

sect. 31. probl.

8. hist. 13.

lib. 9. c. 15.

De lucidis & tenebris, &c.

opúsque est, vt si distinctè videre quidpiam desiderent, oculos diducant, & alterum tantum in rem videndam dirigant; altero aliorsùm digresso, axéque ipsius otiante; plane vt apparet contingere iis, sunt qui oculorũ constitutione naturali, solita, libera, nullámque vim passa. Rogabis fortassis qui fiat, vt si altero oculo otiante, vnico dumtaxat oculo legamus, quidlibetve distinctè intueamur, nihilominùs alterum claudentes experiamur nos altero non sine aliquo labore, & quadam quasi obscuritate legere, & quid-vis intueri? Respondeo videri id contingere, quòd cùm præter radium directum, qui ab intento axe non differt, complures alij ita obliquè ex circumpositis partibus allabantur ad oculum, vt quò sunt viciniores axi, eò sint directiores, & visionem faciant distinctiorem, seu minus confusam; quo remotiores, eò detortiores, & visionem minus distinctam, siue magis confusam faciant, heinc fiat, vt omnes ad illustrandam, conspicuámque adeò exhibendam totam faciem paginæ, alteriusve rei conducant: & quia tales radij non modò allabuntur oculo, cuius axis intensus est, sed etiam ad alium, cuius axis est relaxatus; exinde fiat, vt isto clauso, facies paginæ, alteriusve rei minùs illustris, conspicuáque ob partem radiorum subductam appareat. Ex hoc autem est etiam labor. Nam labor est quidem aliunde, quòd oculus clausus seu admotione digiti, seu musculorum propriorum motu, ita tractetur, moueatúrque, vt alius etiam commoueatur, seséque nõ absque nisu quodam sistat; nihilominùs vbi etiam non tam claudetur, quàm obducetur, obtenta manu, aut alia re; facultas visa oculis eatenus cernit laboriosiùs, dum alter illi subtrahitur, quatenus rem videt obscuriùs. Nimirùm, vt licet, dum stamus in pedes, alteri dumtaxat pedum insistamus, quemadmodum attigimus, nihilominùs facultas motrix, siue dicere malis, sustentatrix, faciliùs sustentat, si alter pes vel leuiter terram contingat, quàm si efferatur; ita agit visus facultas faciliùs, si præter oculum intentum alter vel leue quid conferat, quàm si obductus præripiatur.

Id restat, quî fiat, vt res quælibet geminis oculis respecta, simplex videatur, non gemina; ac potissimùm cùm contingat geminam interdum videri. Prætereo autem opinionem eorum, qui videri res simplices, non duplices existimant, quod tametsi duplices species recipiantur in oculis, eæ tamen vniantur, confundantúrque in vnicam in ipsa neruorum Opticorum coïtione. Siquidem, ne alia attingam, id falsi conuincit memoratus ille ex Vesalio iuuenis, qui tametsi neruos coëunteis nullatenus habuerit, non est tamen vnquam conquestus se omnia duplicia, aut aliàs præposterè quidquam videre. Prætereo etiam quod ex iam-dictis tradunt Optici, quidpiam oculo vtroque conspectum apparere vnum, non duplex, quòd in ipsum axes amborum oculorum coëant, & fiat quasi vnus axis communis, ductus scilicet à concursu, coituve in re, in medium memoratæ lineæ centra oculorum nectentis. Et sanè si axes coirent in re, tum videretur potius debere apparere res gemina, & maxime sita citra aliam rem, v. c. parietem, quòd axes in ea velut decussati ita tenderent in parietem aliudve vlterius constitutum corpus, vt res tegeret dextro oculo partem corporis ad regionem sinistram, & sinistro ad dextram, sicque ex apprehensione duorum distinctorum locorum fieret apprehensio vnius rei vt duarum duo illa loca occupantium. Quo sane modo, dum oculo vno transpicimus præter foramen aliquot distincta, atque lucida corpora, & in medio foraminis globulum suspensum habemus, fit vt confuse, negligenterque in corpora illa intueri, obseruemus globulum ita regere aliquid ex singulis, vt multiplicatus pro eorum multitudine videatur. Prætereo demùm quod dicitur, non apparere res geminas, quòd axes sint in eodem, non in diuersis planis; quando tametsi axes esse in eodem plano debeant; neque ea est causa Physica, neque generalis, aut sufficiens; quoniam vnico etiam oculo potest res gemina videri, vt si respiciatur per duo foraminula interuallo non-nihil minore, quàm sit pupillæ diameter, & asserculo, in quo sint pupillæ proximè admoto; & ibi tamen nulla axium euariatio concipi potest. Dico ergo, cùm omnis sensio apprehensio aliqua sit; idcircò, vt facultas tangens apprehendit quidpiam, tanquam vnum, cùm aliquid arripimus, aut ambabus manibus, quas tibi ad hoc muneris obuiam procedenteis à natura habemus; aut vnius, eiusdémque manus carpo, vola, ac digitis, qui idcircò flexiles sunt, & carpo, volæque ex instituto naturæ occurrunt; aut ipsis inter se digitis, quos propterea natura bifidos, partibusque certis in se mutuò conuersos voluit; ita & facultatem visus quidpiam apprehendere tanquam vnum, cùm id quasi arripit radiis, qui inter oculum vtrumque, & rem visam sic intercedant, vt coniugati, ac mutuò ad ipsam quasi complectendam suapte natura concurrant. Scilicet, cùm ex antè dictis, tametsi radij accedant ex re visa ad oculos, nihilominùs ob connisum sic accipi possint, quasi dirigantur ex oculis ad ipsam rem; eapropter res est sic intelligenda, vt radij quidem aliqui seiugati sint, vt qui ex dextro oculo dextrorsum, qui ex sinistro sinistrorsum flectuntur; & aliqui tamen coniugati sint, vt qui ex dextro sinistrorsùm, & ex sinistro dextrorsùm tendunt. Quanquam neque omnes isti possunt verè coniugati à natura dici, sed soli superiores cum superioribus, inferiores cum inferioribus, medij cum mediis; ea quidem ratione, vt ducto per centra oculorum quasi horizontali plano, ij soli radij, qui heinc inde à tali plano æqui-distant, superiores nempe inter se, & inferiores inter se, coniugati propriè censeantur. Itaque quoniam præter axem, quem intendi diximus ab vno solùm oculo, cæteri radij non ex vno tantum, sed ex vtroque oculo concurrunt obliquè in rem; ideò efficitur, vt oculis in naturali dispositione constitutis, & in aliquam rem conuersis, ij radij mutuò in eam

concurrant

concurrant ex vtroque oculo, qui coniugati propriè, & secundum naturæ institutum sunt, ipsámque ita complectantur, vt tanquam vnam apprehendant, eodem modo, quo duæ manus vnum lapidem; digiti, cum carpo, & vola vnam pilam; pollex cum indice, Index cum medio, & ita de aliis vnum globulum. Cæterùm enim, si contigerit oculorum alterum sursùm alterumve deorsum, aut illum simul sursum, hunc deorsùm sic premi, vt qui radij soliti sunt coïre in rem coniugati, seiungentur, & mutuò cum insolitis, ac disparatis coëant, putà superiores cum mediis, medij cum inferioribus; tunc contingit apprehensionem vnius rei, vt duarum fieri, siue vnam rem geminam videri; eodem planè modo, quo, si inflectamus medium digitum supra indicem, auricularem, aut minimum; vel annularem supra medium, minimum, aut indicem; efficitur, vt globulus simplex geminis digitorum pulpis impositus, quasi duplex apprehendatur. Ac in digitis quidem ita euenit, quod pars Indicis in pollicem versa comparata sit, vt apprehendat aliquid concurrendo, seu simul nisum exprimendo cum pollice; & pars medij in annularem versa, apprehendat aliquid concurrendo, nisumve exprimendo cum annulari: atque idcircò medio deuexo supra indicem, index globulum apprehendat, tanquam se inter, & pollicem, ac medius tanquam inter se, annularémque constitutum; vnde & quia regiones inter indicem, & pollicem; ac inter medium, & annularem sunt inter se planè diuersæ, neque possunt simul eundem globulum capere; eapropter fit, vt globulus tanquam duplex apprehendatur. In oculis verò eadem ratio est; nam radij ex dextro oculo prodeuntes ita comparati sunt, vt res apprehendant concurrendo, connitendove cum coniugatis ex sinistro, & prodeuntes ex sinistro cum iisdem consimiliter; ac proinde fit, vt quia detortis oculis non iam iidem cum iisdem coëunt, sed cum disparatis, natisque ad apprehendendum cum diuersis diuersa; sicque rem vtrimque vt diuersam apprehendant, dextri quidem cum disparatis sinistris, tanquam si non cum ipsis, sed cum coniugatis vnam apprehenderent; & sinistri cum disparatis dextris, tanquam non cum ipsis, sed cum coniugatis apprehenderent aliam. Quippe & res aliunde se perinde habet, dum in speculo concauo flammula candelæ gemina apparet, quòd ex sinistro latere reflexio fiat in oculum dextrum, & ex dextro in sinistrum, absque vlla radiorum communicatione ex sinistro latere in sinistrum oculum, aut ex dextro in dextrum, ac oculis sese perinde habentibus vt si dexter cum sinistro, sinister cum dextro nihil communicarent. Causa porrò generalis tam in digitis, quàm in oculis petitur ex destinatione neruorum, partiúmque ipsorum, quæ prout ab obiectis externis, eorumve speciebus, aut radiis hoc illove modo mouentur, hanc vel illam impressionem spirituum interuentu in cerebro creant, & hæc vel illa sequitur in facultate apprehensio; quod heic pluribus dicendum non est. Adnotare præstat, si quis à natura, morbo, aut casu aliquo oculos detortos sic habuerit, vt dum digitis detorqueri solent, fore vt res dupliceis videat, qualem nos vnum vidimus, cui alter oculorum fuerat graui quodam ictu conuulsus. At cur etiam ebrij res geminas vident? cur furiosi quoque, *De lucidu & tenebris, &c.*

Eumenidum veluti demens videt agmina Pentheus, Virg. 4. Æneid.
Et Solem geminum, & dupliceis se ostendere Thebas.

An-non, quòd maligni, tetrique vapores seu vino creati, seu præ intemperie excitati ita commouentur, cerebrúmque simul conturbant, vt Opticorum neruorum situm suam ad originem peruertant; vnde & species rerum visarum ad facultatem sic perferantur, vt si ex oculorum ipsorum detortione prouenirent? Quamobrem verò res etiam vno oculo, vt in memoratis exemplis, multiplices apparent? An-non, quòd in priore casu, dum visionis axis non intenditur, nec appensus globulus speciatim inspicitur, vlteriora lucida locis interstincta sic immittant radios in interstinctas retinæ parteis, vt interceptus singulis globulus speciem quandam vmbræ in singulis creet, vnde & totuplex, quotuplicia sunt lucida appareat? In posteriore autem radij, licet ex eadem re adueniant, ita tamen ob foraminula intercepto opaco seiuncta in interstinctas pupillæ parteis incidant, vt retinam quoque in interstinctis partibus feriant, & vnius rei quasi plurium interstinctarum apprehensio fiat. Verùm de Visu, déque Sensibus vocatis Externis esto dictum satis.

LIBER OCTAVVS
DE
PHANTASIA,
SEV
IMAGINATIONE.

CAPVT PRIMVM.
Quid Phantasia, & quotuplex?

SEQVITVR Facultas cognoscens interna; cuius nimirùm tota functio sic interiùs peragitur, vt organum nullum exteriùs appareat. Ipsa est, quam Græci τὸ ἡγεμονικὸν, *Partem Animæ imperantem, principemve* appellitârunt, quatenus ab ea omnes Animalis appetitiones, motionésque excitantur, ac diriguntur; & Latinorum plærique Animum vocantes, quod superiùs est obseruatum, sic distinxerunt ab Anima; vt ab Anima quidem vegetatio, ac sensus; ab Animo verò cogitatio, & ratiocinatio penderet. Dici autem prætereà solet non modò Intellectus, Mens, Ratio; verùm etiam Imaginatio, Cogitatio, Opinio, Prudentia, Consilium, & id genus alia, quatenus habetur vel vna, vel multiplex, & varietas non parua est functionum, quæ illi tribuuntur. Cæterùm, cùm sit in confesso, dari aliquam siue facultatem, siue partē Animæ ita ab externis sensibus distinctam, vt illis etiam non agētibus, seu nullo externo obiecto præsente apud sese cogitet, meditetur, intelligat, discurrat, deliberet, statuat; insignis tamen caligo est, quæ ipsam obducens incompertam facit; mirúmque est ipsam, quæ alia tam multa cognoscit, nescire non modò quid, qualisve sit; sed ne dignoscere quidem vbinam, aut quomodonam in corpore degat, aut agat. Quippe quænam spes esse potest, vt suam ipsa naturam pernoscat, propriamve agendi rationem condiscat, si de regione, in qua sit, & in qua sese reperire, explorare, contemplarique valeat, non constet? Itaque, cùm sit nobis quoque deinceps de ea disserendum, temerarij simus, si quidquam perspecti, atque adeò certi, indubitatique, præter id, quod nos Fides Sacra de Mente humana docet, profiteamur; plurimùm erit, si aliquid verisimile consequemur, turbimúrque eam opinionem, quæ possit omnium optimè cum Fidei Sacræ dogmate constare. Cùm initio verò difficultas occurrat, & maximè quidem propter hominem, ista-ne seu pars, seu facultas interna cognoscens habenda vna, an multiplex sit; illi quidem, qui Animam existimauere corpoream, non multiplicem, sed vnam habuerunt. Nam Tertullianum vt prætereeam, qui visus imitari Asclepiadem, ipsam ne à sensu quidē distinguētem, vt apud Aurelianum est, sic propemodùm excandescit, *Quid erit Sensus, nisi eius rei, quo sentitur, intellectus? Quid erit intellectus, nisi eius rei, quæ intelligitur, sensus? Vnde ista tormenta cruciandæ simplicitatis, & suspendēdæ veritatis? Quis mihi exhibebit sensum nō intelligentē, quod sentit, aut intellectum non sentientem, quod intelligit, vt probet alterum sine altero posse?* Scillicet videtur Vir magnus nomine Sensus nimiùm abusus, cùm ad omnem cogitationem, etiam quæ per somnum, & feriantibus iis, qui propriè sensus appellantur, elicitur, ipsum extendat; ac Intellectus quoque, cùm ipsum etiam Equo, & Mulo, omnibúsque Brutis, quibus non sit sensum negaturus, attribuat. lib. 1. cap. 4. lib. de an. cap. 11.
Vt istud, inquam, prætereeam, ecce Stoici, cùm apud Plutarchum Animam fecerint octimembrem, quinque ex eius partibus statuere quinque sensus externos; & adiectis vocali, ac seminea, octauam, quæ esset τὸ ἡγεμονικὸν *Pars dominans*, vnicam simplicemve habuerunt. 4 plac. 4
Et cùm partem istam in Brutis irrationalem posuerint, vt attingendum inferiùs est, censuerunt ipsam in Homine ita se habere, vt illi vni omnes φαντασίας, *apparitiones*, seu mavis Imaginationes, apprehensionésque rerum sensibilium typorum instar imprimerentur, vt ex aliàs dictis intelligi licet. Ad Democritum, & Epicurum quod spectat; ij sic apud eundem Plutarchum Animam statuere bimembrem, vt existimârint τὸ μὲν λογικὸν ἔχειν ἐν τῷ θώρακι καθιδρυμένον, τὸ δὲ ἄλογον καθ' ὅλην τὴν σύγκρισιν τοῦ σώματος διεσπαρμένον *Rationalem quidem partem sitam esse in pectore, Irrationalem verò tota corporis concretione esse diffusam.* Nimirùm istam esse voluerunt, quæ retineret Animæ nomen, illam, quæ specialiter Animus, seu Mens vocaretur. Et quamvis Aristoteles scribat opinatum Democritum fuisse ψυχὴν ἢ ταυτὸ ἢ νοῦν, ibid. 1. de an. 1.

Animam,

Animam, ac Mentem idem esse; interpretari tamen id licet de intima illa vnione, qua Mens cohæret cum Anima, qua parte Anima etiam pectus, in quo Mens resideat, informat. Quippe hac de causa sic canit Lucretius, (lib. 3.)

Nunc Animum, atque Animam dico coniuncta teneri
Inter se, atque vnam naturam conficere ex se:
Sed caput esse quasi, & dominari in corpore toto
Consilium, quod nos Animum, Mentémque vocamus,
Idque situm media regione in corporis hæret.

Ac statim

Cætera pars Animæ per totum dissita corpus
Paret, & ad numen Mentis, moménque mouetur.

Certè Anaxagoras quoque, ex eodem Aristotele, tametsi Animam, ac Mentem pro rebus diuersis haberet, dicitur tamen ipsis vsus veluti & Democritus, ὡς μία φύσις, *quasi vna natura*. Quanquam videtur Democritus, dum tam Animam, quàm Mentem constare ex Atomis rotundis vellet, debuisse eas solùm distinguere secundum maiorem, minorémque subtilitatem, ex qua mobilitatem desumpsit, cùm Epicurus adhibens alias, aliove modo figuratas ad contexendum Animam, voluerit Mentem ab Anima quadamtenus etiam secundum substantiam distingui. Nempe Animam contexuit ex quatuor Atomorum generibus, quorum vnicum solum foret ignearum, siue rotundarum, vt superiùs deduximus; circa Mentem verò, siue Animum non colligitur alias adhibuisse, quàm rotundas. Ecce enim Lucretius,

Is tibi nunc Animus quali sit corpore & vnde
Constiterit, pergam rationem reddere dictis;
Principio esse aio persubtilem, atque minutis
Perquàm corporibus factum constare. Id ita esse
Hinc licet aduertas animum, vt pernoscere possis.
Nil adeò fieri celeri ratione videtur,
Quàm si mens fieri proponit, & inchoat ipsa.
Ocyus ergo animus, quàm res se perciet vlla
Ante oculos quarum in promptu natura videtur.
At quod mobile tantopere'st, constare rotundis
Perquàm seminibus debet, perquámque minutis.
Momine vti paruo possint impulsa moueri.

Et vide similitudines, quibus denique rem concludat,

Namque mouetur aqua, & tantillo momine flutat;
Quippe volubilibus, paruisque creata figuris:
At contrà mellis constantior est natura,
Et pigri latices magis, & cunctantior actus;
Hæret enim inter se magis omnis materiai
Copia, nimirùm quia non tam leuibus extat
Corporibus, neque tam subtilibus, atque rotundis.
Namque papauerum aura potest suspensa, leuisque
Cogere, vt ab summo tibi diffluat altus aceruus;
At contrà, lapidum coniectum, spicularumque
Nenu potest. Igitur paruissima corpora quãto,
Et leuissima sunt, ita mobilitata feruntur:
At contrà, quò quæque magis cum pondere magno
Asperaque inueniuntur, eò stabilita magis sunt.
Nunc igitur quoniam'st animi natura reperta
Mobilis egregiè; perquam constare necesse'st
Corporibus paruis, & leuibus, atque rotundis.

(Quid Phantasia, & quotuplex.)

Quo loco, cùm perspectum sit nihil esse mente velocius, τάχιστον νοῦς ait apud Laërtium Thales, memorari posset, quod Seneca ait, cùm inducens rerum minùs flexibilium exemplum arguit à minori ad maius, *Quantò faciliùs animus accipit formam flexibilis, & omni humore obsequentior? Quid enim aliud est animus, quàm quodammodo se habens spiritus? Vides autem spiritum tantò esse faciliorem omni alia materia, quantò tenuior est.* Possent & alia; sed attexere præstat, quemadmodum Lucretius probet esse reuerà Animum quidpiam ab Anima distinctum. Id nempe tum quòd aliqua agat, & patiatur non coagente ipsi compatientéque, Anima, (lib. 1.) (Epist. 50.)

Idque sibi solum per se sapit, & sibi gaudet,
Cùm neque res animam, neque corpus commouet vlla
Et quasi cùm caput, aut oculus, tentante dolore,
Læditur in nobis, non omni concruciamur
Corpore; sic animus non-nunquam læditur ipse
Lætitiáque viget, cùm cætera pars animai
Per mẽbra, atque artus nulla nouitate cietur.

Nisi fortassis Animus vehementi quadam affectione percellatur,

Verùm vbi vehementi magis est commota metu Mens,
Consentire animam totam per membra videmus
Sudores itaque, & pallorem exsistere toto
Corpore, & infringi linguam, vocemque aboriri,
Caligare oculos, sonere aureis, succidere artus;
Denique concidere ex animi terrore videmus
Sæpe homines; facile vt quiuis hinc noscere possit
Esse animam cum animo coniunctam, quæ cum animi vi
Percussa'st, exin corpus propellit, & icit.

Tum quòd ad vitam, seu consistentiam maior quædam sit Animi, quàm Animæ necessitas,

Et magis est animus vitai claustra coercens,
Et dominantior ad vitam, quàm vis animai
Nam sine mente, animóque nequit residere per artus
Temporis exiguam partem pars vlla animai,
Sed comes insequitur facilè, & discedit in auras,
Et gelidos artus in leti frigore linquit.
At manet in vita quoi, mens, animúsque remansit,
Quãuis est circùm cæsis lacer vndique mẽbris,
Truncus, adempta anima circùm, membrisque remotis,
Viuit, & ætherias vitaleis suscipit auras,

Quid Phantasia, & quotuplex.

Si non omnimodis, at magna parte animai
Priuatus, tamen in vita cunctatur, & hæret.

Qua occasione compararem Animum cum rotæ centro modiolove, Animam cum radiis ex ipso diductis. Siquidem depereunte centro, aut modiolo radij concidunt, circùm verò possunt radiorum plurimæ partes resecari, reliquis cum centro modiolove adhuc cohærentibus. Vsi certè Stoici sunt non absimili admodum similitudine Polypi, cùm apud Plutarchum dixerunt (loc. cit.) cæteras parteis Animæ quasi flagella Polypodis ἀπὸ τοῦ ἡγεμονικοῦ *à principe parte* prodeunteis disponi. Sed cùm nihil esse videatur dictum magis appositè, quàm quod Philo (lib. de Mundi opif.) ait Deum Animæ concessisse Mentem, vt esset Animæ quasi Anima, eo modo quo sapientiores dicunt esse oculo concessam pupillam, vt sit oculi quasi oculus; ecce vt Lucretius hac ipsa similitudine vtatur,

Vt lacerato oculo circùm si pupula mansit
Incolumis, stat cernendi viuata potestas,
Dummodo ne totum corrumpas luminis orbem,
Sed circumcidas aciem solámque relinquas;
Id quoque enim sine pernicie consiet eorum,
At si tantula pars oculi media illa peresa est
Incolumis quamvis alioqui splendidus orbis,
Occidit extemplò lumen, tenebraque sequuntur;
Hoc anima atque animus vincti sunt fœdere semper.

Fusiusculè hæc refero, vt intelligamus quemadmodum isti Mentem asserentes corpoream, quemadmodum & Animam, tum habuerint Mentem, vt partem substantiæ, non vt facultatem nudam Animæ, siue vt loquuntur, simplex accidens, qualitatemve meram ipsius; tum nomine Mentis intellexerint quicquid illud est, quo interiùs cognoscimus, aut cogitamus, ipsúmque habuerint, vt vnum, non vt multiplex noscendi principium.

Cæteri porrò, qui Animam fecere incorpoream, duplicem saltem facultatem cognoscentem internam habuerunt. Nempe distinxerunt vnam incorpoream, quæ competeret Hominibus solis, aliam corpoream, quæ foret ipsis, Animalibúsque cæteris communis. Tametsi verò in his fuisse Aristoteles videtur præcipuus; habendi tamen eodem censu Pythagoras, & Plato sunt, & quicumque sunt (4. plac. 4.) amplexati diuisionem illam, qua apud Plutarchum fecere parteis Animæ Rationalem, & Irrationalem; ac Irrationalem aut Irascentem, aut Concupiscentem habuerunt. Videlicet τὸ λογικὸν *Rationalis* ea ipsis fuit, quam propriè νοῦν *Intellectum*, seu *Mentem* vocatam constituerunt in capite; ac esse voluerunt non modò Incorpoream, sed etiam Diuinam, imò Dei partem, vt aliàs declarauimus; nec Bruta eam participare (κατ' ἐνέργειαν *quoad actum*, ob intemperiem intellige) vt erit infrà attingendum. Pars autem Irrationalis ea fuit, quam seu *Irascentem* (τὸ θυμικὸν) collocauere in corde, seu *Concupiscentem* (τὸ ἐπιθυμητικὸν) reposuere in iecore; quamque & corpoream & Brutis, ac Hominibus communem voluerunt. Nam & quamvis vtraque voce, appetitus designetur; ac appetitus facultas sit e genere non cognoscentium: per neutram tamen excluditur facultas apprehendens ea, quæ ad irascendum, & concupiscendum mouent, potéstque ex eo res intelligi, quòd visum est antè, Platonem admittere venas, seu ductus (in Tim.), per quos sensuum apprehensiones ab externis sensoriis ad cor vsque (in quo appetitus est) propagentur. Quamvis etiam Aristoteles ipsam illorum diuisionem ideò improbet, quòd non complectatur alias facultates Animæ magis inter se, & ab istis dissidenteis quàm quæ irascendi, & concupiscendi sunt, veluti quæ sunt nutiendi, sentiendi, imaginandi, &c. Attamen aut illi diuidere solùm facultates internas voluerunt, aut nomine concupiscentis comprehendere tam nutrientem, quàm generantem ob cibi, potúsque, & venereorum cupiditates; ac nomine vtriusque, sed Irascentis præsertim, tam sentientem, quàm imaginantem, ob necessitatem vtriusque in concitandis affectibus, ne quidpiam dicam de Mouente, quæ affectus consequitur: quanquam non videtur istis hærescendum. Itaque, vt de ipso præsertim Aristotele dicatur, is videtur præ cæteris distinxisse perspicuè Facultatem internam cognoscentem duplicem (sepono heic Sensum communem, de quo etiam non multò pòst) Vnam, quæ esset propriè νοῦς *Intellectus, seu Mens*; itémque λόγος, καὶ τὸ λογικὸν *Ratio, & Rationalis pars*, saltem præcipua, propriéque dicta; Alteram, quæ esset τὸ φανταστικὸν, ἢ φανταστικὴ δύναμις *apparentialis*, vt ita loquar, siue, vt vulgò dicitur, *Imaginatrix facultas*; ac, vt etiam crebrò (assumpto operationis nomine) φαντασία *Imaginatio*. Quinetiam nemo magis perspicuè Intellectum, atque Rationem Hominibus solis concessit; (3. de an. 3. & 10. & 1. ibid. cap. 3.) Imaginationem aliunde attribuens tum Animalibus cæteris (vtcumque videatur interdum negare formicæ, api, vermi, quibusdam aliis, vt iuxta Interpretes, ostreis) tum ipsis quoque Hominibus, in quibus quæ sunt aliquando cogitata, seu visa absurda vt per passionem, morbum, aut somnum, opera esse τῆς φαντασίας *Imaginationis* docet, διὰ τὸ ἐπικαλύπτεσθαι τὸν νοῦν, *quòd per id tempus Mens obducatur*. Quoniam verò desumpta hæc ex Aristotele distinctio videtur maximè congruere cum disputatis superiùs circa Humanam Animam; quatenus, si cui non videatur improbabile Animam humanam compositam esse ex duabus quasi partibus, vna incorporea, quæ sit specialis hominis; alia corporea, cuiusmodi reperitur quoque in brutis; consentaneum est, vt in homine sit duplex facultas, altera, quæ sit partis incorporeæ, vocetúrque Mens, Intellectus, suprema Ratio; altera, quæ corporeæ, dicatúrque seu Imaginatrix, seu Imaginatio, & Græca quoque voce Latinis iam trita, Phantasia: Quoniam res, inquam

ita

ita se habet; ideò videtur operæpretium de Facultate cognoscente interna iuxta hanc Aristoteleam distinctionem pauca tractare. Cùm videatur autem priùs de ipsa Phantasia, seu Imaginatione dicendum; vt pote quæ non modò sit Homini communis cum Brutis; verùm etiam eiusmodi, vt ipsius consideratio necessariò omninò sit ad ea, quæ de Mente, seu Intellectu disquiruntur; tum initio statim cognoscendum est, quàm se variè versauerint Aristotelis Sectatores, ac posteriores potissimùm, dum Phantasiæ nomen tanquam rei impar, nimisque angustum habuerunt. Nam primùm quidem eam appellandam Sensum Internum existimârunt; quasi scilicet pertinentem ad sentientem dictam partem Animæ; ex eóque est factum, vt cæteri deinceps non Sensus simpliciter, sed Sensus externi ad huius discrimen fuerint vocitati. Recte-ne, ansecùs morandum non est; cùm quæstio de nomine sit & constet etiam Intellectum, ac Intelligentiæ, prudentiæque habitum appellari interdum sensum; nempe cùm aliquis carere communi sensu dicitur, peccareve in communem sensum, & Aristoteles ipse docet idem fuisse apud Antiquos intelligere, & sapere, atque sentire; vt propterea excusari vel hoc nomine citatus antè Tertullianus possit. [loc. cit.] Deinde quæstio vulgaris fuit, vnicus-ne, an multiplex; & si multiplex, quotuplex foret internus Sensus. Nimirum pauci aliqui, ac ipsos inter Alexander Alensis esse statuerunt vnicum, quòd existimârint operationes varias, quæ referri ad illum solent, non varietatem facultatum, sed varios operandi modos vnius, eiusdémque facultatis arguere: Alij autem opinati ex operationibus diuersis diuersis diuersas argui facultates, statuere aut treis, aut quatuor, aut quinque, aut pluteis. Siquidem cum præter Phantasiam meminerit etiam Aristoteles Sensus communis, ideò [3. de an. 2.] is distinctus, habitúsque est loco omnium primo; ac vsurpatus non pro Intelligentia, prudentia, iudicio, quatenus mox attigimus, sed pro facultate, cui Aristoteles ex superiùs dictis, id munus attribuerit, vt specialium sensibilium, externos Sensus afficientium discrimina diiudicet, agnoscendo, exempli gratiâ, albedinem dulcedinem, aut dulcedinem albedinem non esse; ac præterea sensibus ipsis [lib. de somn. & vig. cap. 2.] externis ita coagat, vt si quid patiatur, illi compatiantur; sin patiantur illi, non ideò ipse compatiatur. Prætereo autem vt voluerit sedem ipsius in corde esse; cùm Sectatores tamen maxima ex parte collocârint in cerebro, & vel in anteriore eius parte, vel etiam in ventriculis anterioribus, superioribusve. Prætereo quoque, vt ipsum comparârit cum puncto, vel vt Græci Interpretes accepere cum centro, quatenus est quodammodo & vnum, & multa; vnum quòd, vt lineæ ad centrum, ita ad ipsum confluant species ex omnibus Sensibus, ad ipsúmque vnum deferatur omnium iudicium; multa, quòd vt ex puncto lineæ, sic ex ipso influxus quidam, & cooperatio fit in omneis Sensus. Secundo loco distincta est vis Imaginatrix, & ipsa quidem diuersa à Phantasia; eóque munere illi assignato, vt nihil quidem per se cognoscat, sed recipiat tamen, ac reponat, seruétque in se, species haustas à Sensibus, & quasi per manus sibi traditas à Sensu communi. Tertio Æstimatrix, cuius functio sit, vt percipiat res quarum species non sint haustæ à Sensibus, vulgóque idcircò non-sensatæ appellentur; huiuscemodi autem esse volunt odium, & amicitiam; rem in agno lupum fugiente, & matrem prosequente obseruatam. Quarto ipsa Phantasia, cuius munus sit species variè componere, atque idcircò cognoscere, suóque modo diiudicare. [*Quid Phantasia, & quotuplex.*] Eius nimirùm esse volunt coniungere species aut sensatas cum sensatis, vt cùm ex visis auro, & monte confingit montem aureum; aut non sensatas cum non sensatis, vt cùm ouis apprehendit lupum tanquam inimicum, sibique exosum; aut sensatas cum non-sensatis, vt dum canis offam apprehendit, congruámque habet. Quinto Cogitatrix, quam propriam tamen Hominis faciunt, & partim esse idem cum Æstimatiua, partim cum Phantasia decernunt; quatenus percipit, & componit species non sensatas, & perfectiore quidem, eminentioréque modo, quàm Bruta, ob quemdam veluti defluxum, participationémque rationis. Sexto Memoria, cuius munus sit conseruare species rerum Phantasiâ perceptarum, dicatúrque cum addito Sensitiua Memoria ad discrimen Intellectiuæ, quæ fit in homine rerum intellectu perceptarum thesaurus. Quod dixi porrò Cogitatricem eandem factam cum Æstimatiua, aut Phantasia, id opinionem insinuat, quæ quinque sensus internos statuens fuit pridem satis vulgaris, ac potissimùm apud Arabes; quanquam non-nulli quidem sequuti sunt seriem mox expositam, veluti Algazellus, ac eum imitatus Albertus; alij verò inuerterunt, quemadmodum Auicenna, qui Sensui communi Æstimatricem proximam faciens, habuit tertio loco Phantasiam, & quarto Imaginatricem. [lib. de an. tr. 4. cap. 4. 2. de an. tr. 4. cap. 7. 6. nat. part. 4. cap. 1.] Notandum verò fuisse & alios, qui absurdum ducentes habere Phantasiam, & Imaginatricem pro duabus facultatibus, quatuor dumtaxat Sensus fecerunt, videlicet Sensum communem, Æstimatricem, Phantasiam, Memoriam. Ac talis fuit Auerroës, quem D. Thomas, & alij bene multi sunt imitati. [in 3. de an. com. 6. 1. p. qu. 78. art. 4. & al.] Successere autem, qui Æstimatricem non aliam habentes à Phantasia, ternarium numerum probârunt; at rursùs, qui Memoriam quoque non aliam habentes à Phantasia prætulere binarium, vt nuper Fonseca, & Conimbricenses. [5. met. c. 28. qu. 7. sect. 4. in 3. de an. cap. 3. qu. 1. art. 3.] Atque istis quidem facile fuit constituto communi Sensu in anteriore cerebri parte, collocare Phantasiam in posteriore parte eiusdem; aut distinguendo à Phantasia Memoriam, illam habere in medio, istam verò in occipitio; cæteris autem, qui quatuor, aut quinque esse Sensus voluerunt, operosius fuit discretas sedeis designare; cùm neque diremptio partium cerebri, neque ventriculorum numerus, dispositiove ipsis faueret. Vtcumque verò fuerit, consensere facilè omnes vt Sensum communem in antica parte, sic in postica Memoriam esse.

CAPVT II.

An Sensus Communis sit quidpiam distinctum à Phantasia?

NIMVERO, cùm sit omninò difficilis res iudicatu, videntur tamen illi omnium probabilissimè facere, qui hasce omneis facultates ad vnam Phantasiam, seu Imaginationem, Imaginatricemve facultatem reducunt. Certè ne sensus quidem communis, quicquid senserit Aristoteles, habendus penitùs videtur quasi distincta quædam facultas, saltem prout ille descripsit. Nam si quispiam quidem mordicùs contendat illum esse admittendum, tanquam aliquid distinctum à Phantasia; tum non aliud saltem habendum esse videbitur, vt superiùs deduximus, quàm ipsa aggeries externorum Sensuum, quatenus interiùs illis competit communis sedes aliqua, in qua seorsim quidem, sed proximè tamen (hoc est, quà nerui omnes ab externis vsque sensoriis tendunt) disponuntur. Nempe hac ratione non malè explicabitur, quî fiat, vt quidpiam patiente aggerie patiatur necessariò singulorum quilibet; cùm necesse vicissim non sit, vt patiente singulorum aliquo, ipsa aggeries tota patiatur. Quòd autem alioquin Sensus communis iudicare debeat singulorum discrimina, pronunciaréque album non esse dulce, dulce non esse album; idipsum profectò est proprium Phantasiæ, ad quam cum pertineat iudicandi functio, frustrà fingitur Sensus iudicans, aut aliquid prorsùs, quàm simpliciter apprehendens. Et quod alioquin ponitur, vt sit quasi centrum, ad quod tanquam lineæ tendant externi singuli; id non modò potest quadrare in communem sedem, sed maximè quoque in ipsam Phantasiæ; vt quæ excipiat, conseruétque & species, & apprehensiones, & quicquid ex Sensibus aduenit, aut per neruos in cerebrum transit. Vtitur certè etiam Plotinus eadem similitudine; sed cùm externos Sensus, aut ea, quæ per illos ingrediuntur, habeat quasi lineas, quæ in vnum velut centrum tendant; non tamen pro hoc centro communem habet Sensum, sed principem partem, quæ nempe sit Mens, aut saltem, ac præsertim in Brutis Phantasia. Ac non desunt quidem, qui id muneris præterea tribuant Sensui communi, vt externorum Sensuum functiones sentiat, siue percipiat; verùm & repugnant Aristoteli apertè docenti eundem sensum suum obiectum, suámque functionem percipere, vt visum colorem, visionémque suam, ne res in infinitum abeat; & aliunde neque ab ipsis ad communem Sensum, neque ab Aristotele ad singulos Sensus id muneris iure refertur; quòd ad id præstandum necessariò sit cogitatio, & reflexio quædam, qua omnis Sensus est destitutus; maximéque cùm experiamur oportere nos in nosmet redire, vt cùm quidpiam viderimus, etiam videre nos concipiamus; quod superioris omninò facultatis est, neque

Enn. 4 lib. 7 cap. 6.

3. de an. 2.

apparet Bruta in se tale aliquid machinari. Non abs re profectò & Plutarchus dicit apud Philoponum opus Animæ Rationalis esse nosse functiones Sensuum; & ipsemet Philoponus alios, quàm Aristotelem, & Aphrodisæum sequutus spectare id dicit ad illam Rationalis Animæ, quàm τὸ προσεκτικὸν μέρος *attendentem partem* vocamus. Iam verò Imaginatricem nihil esse aliud, quàm ipsam Phantasiam, vel ipsa vox arguit, quæ haberi aliud nihil solet, quàm Græcæ vocis interpretatio; itémque munus ipsi tributum; cùm excipere, seruaréque species externis haustas Sensibus ipsius Phantasiæ sit proprium, quatenus illis indiget, atque adeò instructa est ad apprehendendum res etiam absenteis. Æstimatricem autem esse aliquid distinctum ab eadem Phantasia non conuincit profectò illa appellatarum sensatarum insensatarúmque specierum distinctio; tum quia, vt posteriùs dicetur, nullæ species sunt non sensatæ, hoc est non à Sensibus haustæ; nam etiam non discernitur à Phantasia odium aut inimicitia, tanquam abstractum aliquid, sed concretè solùm apprehenditur animal, quod noxium, cùm sit, sit etiam exosum. Tum quia tametsi darentur; non idcircò tamen ad ipsam non spectarent Phantasiam; cùm dici non possit, quamobrem illas percipere, Phantasiæ potiùs, quàm facultatis Æstimatricis superet vireis; ac tantò id magis ad illam attineat, quantò illa conceditur species non sensatas tam inter se, quàm cum sensatis componere. Hinc idem dicendum est de Cogitatrice, quatenus non aliud ab Æstimatrice statuitur; nisi quòd non videtur minùs ad Intellectum, Rationemve superioram, quàm ad Phantasiam referenda; vt sit nempe idem, quod διάνοια; quod vel inuiti significant, cùm defluxum quemdam, participationemve rationis agnoscunt. Nam si alioquin defluxus quidam rationis illam perficit, cur non & Phantasiam perficiat? cur non cæteras facultates? Quod demùm spectat ad Memoriam, ipsa quoque non aliud esse videtur, quàm Phantasia, cui id tribuatur nominis, quatenus quas species recipit, conseruat; nam quòd alioquin ipsas in se non in alia facultate tanquam sede habeat, arguitur ex illarum vsu; quatenus facultas rem percipere per speciem, qua ipsa non sit informata, non potest.

Maneat igitur præter Intellectum, qui in solo est Homine; esse tam in Homine, quàm in Brutis vnicam internam cognoscentem facultatem, quæ sit ipsa Phantasia, quæque vocari quidem præterea Æstimatrix, Cogitatrix, Memoria, aliisque nominibus possit; sed nominibus nempe significantibus aliquam functionis, non facultatis varietatem, vt voces saltandi, ambulandi, impingendi calcem, & similes non facultates motrices varias, sed varias vnius functiones designant. Certè ne Aristoteles quidem præter Intellectum, qui in homine sit, vllam cognoscentem facultatem internam, quàm Sensum communem, & Phantasiam admittit; & cùm demùm ait Phantasiam esse motum, qui sit à 3. de an. 3.

sensu

sensu iam operante, innuit præter Sensum externum non dari alium, quam Phantasiam, aut qui idem sit cum ipsa Phantasia; exindéque est vt non semel facultates cognoscenteis recensens numeret dumtaxat Sensum, Phantasiam, & Intellectum; ac Phantasiam ita mediam inter Sensum, & Intellectum, siue Rationem habeat, vt interdum quidem Sensitiuam, interdum Rationalem faciat. Quod nunnulli autem Sanctorum Patrum, vt Nemesius, Nyssenus, & alij Galenum imitati visi sunt treis facultates internas cognoscenteis distinguere, vt puta Phantasiam, Iudicium, siue Rationem, & Memoriam; ij respexisse potissimum ad vnum Hominem videntur, in quo Ratio, seu Intellectus (quicquid sit de Memoria) à Phantasia distinguitur. Ac duo quidem capita, præter ipsas functiones sunt, quæ videantur diuersitatem facultatum inuehere, vnum diuersa temperamenta necessaria in organo; alterum diuersa experimenta probantia læsionem vnius salua alterius integritate. Prioris enim occasione dici solet cerebrum debere esse humidum, qua parte apprehensio, siue imaginatio fit, ob illius facilitatem; & siccum qua parte memoria, aut iudicium, propter illius firmitatem. Posterioris autem occasione recitat Galenus mansisse Romæ cuidam ægroto integram Imaginatricem, cùm è fenestra respectans & transeunteis agnosceret, & num vellent tum vitrea vasa, tum puerum deiici rogaret, & assensum, responsionémque illorum probè caperet; at laborasse Iudicatricem, quatenus reipsà & vasa, & puerum è fenestra demisit. Ex opposito autem Theophilo cuidam Medico saluam mansisse Iudicatricem, vt qui probè interrogaret, & ad interrogata probè responderet; sed laborasse Imaginatricem, quatenus expelli continuò iubebat quos tibicines videbatur sibi in quodam domus angulo continuò audire. Rursùs verò aliquibus facultates alias remansisse incolumeis, Memoriam autem sic excidisse, vt neque literarum, neque nominum etiam propriorum meminissent, referente Thucydide circa celebrem illam pestem, euasisse aliquos, qui neque seipsos, neque alios agnouerint; quod attigit etiam Lucretius,

lib. de anim. mor. cap. 6. & 7.
3. de an. 11.
lib 4. loc. aff. cap. 2.
l. de sympt. differ. cap. 3.
lib. 6.

Atque etiam quosdam cepere obliuia rerum
Cunctarum, neque se possent agnoscere vt ipsi.

Quibus adde solere nos, dum quidpiam impensè imaginari volumus, apponere manum ad frontem, dum meminisse, attrectare occiput; ac recitari aliunde nonnullos, qui vulnerati ad occiput, fecerint Memoriæ iacturam. Isthæc sunt, inquam, capita duo, quæ obiiciuntur maximè. Sed paucis tamen, quod attinet ad diuersa Temperamenta; potest non tam humiditas in vna, siccitas in alia cerebri parte exigi, quàm mediocritas vbique idonea, quæ si minùs adfuerit, possit facultas aliquo vsque, non quocumque posset, agendo se extendere; exempli causâ, memorari quidem, sed non subinde congruè iudicare, eo modo, quo visus temperamentum exigit certum, vt colores omneis probè videat, quod tamen si abfuerit, nonnullos quidem probe, sed alios maligne aspiciat. Quod ad experimenta verò idem prorsùs dicendum est. Nam ille quidem vasorum, puerique projector vt imaginabatur, ita iudicabat, vnde & facultatem iudicandi non amiserat; sed facultas interim propter vitium temperamenti, eò non valebat assurgere, vt iudicare rectè posset; quod solet etiam pueris, inexpertisque contingere. Theophilus verò, vt cogebatur ob motionem factam in Auditus sensorio imaginari tibicines, ita expellendos, vt importunos iudicabat; vnde facultas ea in re, vt in cæteris functionem vtramque præstabat; vtcumque ob vitium temperamenti rem secùs, quàm esset, imaginaretur; quod idem contingit non modò dormientibus, & visus fallacia delusis; sed cæteris etiam Hominibus, qui vera sentientes aliqua in re, circa aliam hallucinantur. Obliuiosi autem illi, non tam facultatis memorandi, quàm specierum in ipsa prius receptarum, fecere iacturam; qualis etiam fit in non-nemine respectu earum, quas obliuiscitur, rerum, licet non censeatur propterea amittere ipsam facultatem. Quippe quæ amitti profectò, nisi facultas quoque iudicandi amittatur non potest, quando non potest aut enunciando prædicatum copulari absque subiecti memoria; aut ratiocinando inferri consequens absque memoria antecedentis. Admotio denique & attrectatio illa etiam secundum tempora, capitisve latera fit, aliúdque nihil arguit, quàm meditationem quiete, & reminiscentiam motione, excitationeve quadam indigere. Et ad vulnerationem quod spectat, aut ea nihil, quàm specierum prius inhærentium quasi excussionem, aut confusionem, lituràmque inducit; aut si omnem memorandi facultatem delet, oportet etiam Iudicatricem, Phantasiámque omninò deleat. Quanquam immorandum in istis non est, cùm & videri non tam de re, quàm de nomine controuersia possit; & vsus loquendi penè obtinuerit, vt aliam esse in Anima facultatem imaginandi, aliam iudicandi, aliam memorandi dicamus.

An Sensus communis differat à Phantasia.

Vt itaque in re hæreamus, ipsámque paullò vt vberiùs, ita distinctiùs explicemus, repetendum est, dum Sensus externi obiecta sua percipiunt, motionem quandam fieri, tum in externo ipso sensorio, in quod aut species, aut qualitas rei sensibilis incurrit, tum propagatione quadam per neruos facta in intimo cerebro, qua parte nerui desinunt, aut originem potiùs habent. Nempe turgescentes spiritibus nerui concipi possunt quasi radiorum spirituosorum manipuli; adeò vt cùm quivis spirituosus radius intentus sit ex cerebro ad externum vsque sensorium, idcircò premi, vrgerive in ipso externo sensorio tantillum non valeat, quin resultu quodam ipsum cerebrum, è quo vsque tenditur, feriat. Tum autem duo quædam contingunt, vnum, vt quæ facultas sentiens illeic degit, rem sensibilem, à qua talis ictus aduenit, percipiat: alterum, vt ex tali ictu remaneat quoddam vestigium, seu quasi character, typúsque

An sensus Communis differat à Phantasia?

cerebro impressus. Atque ipsa quidem sentiendi facultas suo munere semel functa, fungi deinceps ampliùs non potest, hoc est rem ipsam sensibilem iteratò percipere, nisi à re sensibili iteratò adueniat motio, qua cerebrum rursùs feriatur; verùm ob relictum, impressúmque vestigium potest facultas sensu superior eandem rem quasi recolere, seu in illius, absentis licet, cognitionem deinceps ferri. Ipsa hæc autem facultas est interna, de qua agimus, quámque iam notauimus dici & φανταστικὴν δύναμιν, & nomine ipso actionis φαντασίαν, voce deducta, vt vult Aristoteles ἀπὸ τοῦ φάους *à luce*, prout res per eam cognitæ in quadam quasi luce videntur; cùm & non incongruè deduci videatur ἀπὸ τοῦ φαίνεσθαι, seu φαντάζεσθαι mavis, quod est *videri*, seu *apparere*. Quo modo vox quoque Latina *Imaginatrix* & *Imaginatio* deducta est ab imaginando, hoc est à fingendo, percipiendove imaginem, qua res sensibilia, licet absens cognoscenti animæ obiicitur, ac exhibetur. Prætereo verò Epicurum vsurpare τὸ φαντασίας vocem pro sola actione, qua rei apparentia, incurrensve imago, seu Sensu, seu Mente percipitur, vt in Canonicis dictum est; & Stoicos pro sola impressione memorati vestigij, quam ἐν τύπωσιν appellârunt, in parte Animi principe, vt aliàs quoque retulimus; ac Platonem pro sola commistione Sensus, & Opinionis (σύμμιξιν dixit ipse, & subnotans ipsam Aristoteles συμπλοκήν) verumtamen nihil repugnare, quominùs possit doctrinæ gratiâ etiam vsurpari vt à Peripateticis, vulgóque est factum pro facultate ipsa interna à Mente distincta; vtcumque illam Epicurus, aliique non distinxerint. Difficultas porrò imprimis est de facultatis ipsius sede. Tametsi verò Peripatetici, ac nominatim Alexander, Phantasiam in corde statuerint; videtur nihilominùs statuenda potiùs in cerebro, & tota quidem illa regione, in quam desiuentes nerui argumento fuerunt facultatibus Sensuum constituendis. Vt enim sentiendi facultas esse debet, vbi spiritus ob motionem in externo sensorio factam resiliendo cerebrum ferit; sic facultas imaginandi videtur illeic esse debere, vbi vestigium illius ictus remanet cerebro impressum: & quia remanere non potest, nisi vbi fit, sequitur, vt qua parte sentiendi facultas est, illeic sit & imaginandi. Profectò verò ea vtriusque facultatis connexio est, vt dum obiectum sensibile coràm positum intuemur, imaginamúrque, non duplex agere facultas, sed vna, eadémque videatur; ac si aliud nihil fieret, pro vna, eadémque facilè haberetur, quemadmodum est à Themistio obseruatum præ cæteris; quamobrem vtraque videtur habere vnum, communéque subiectum, ac in eo tamen distingui, quod à facultate sentiendi obiectum præsens solummodò, à facultate imaginandi præsens, absénsque percipiatur. Ac dici quidem non sine quadam verisimilitudine posset vnam, eandémque esse facultatem, quæ præsentia simul, & absentia percipiat; præsertim verò cùm ea, quæ per somnum imaginamur, videamur

In Sophista.

2. de an. vit.

nobis conspicere perinde ac illa, quæ per vigiliam intuemur; & aliunde vtraque simul, ac circa eamdem rem decipi videatur, neque sensione immutata immutari imaginatio valeat, sicque non appareat quare duæ potiùs, quàm vna habeantur. Verùm planius est distinctas habere, non modò, quòd alienum esse à Sensu videatur vt absentia percipiat, sed etiam quod illius non sit plureis species componere, ex variis vnam fingere, enunciationes ex iis texere, ac speciatim iudicare, inferreve hoc non esse illud, veluti dum canis hominem sequutus, quem herum putabat, alium esse agnoscit, ac regreditur; itémque ex specie vnius sensus concipere rem sub specie alterius; vt dum canis audita voce, faciem, habitúmque illius, cuius est vox imaginatur; aut dum odoratus vestigium apprehendit feram; & alia similia. Huiusmodi sanè sunt, ob quæ visum est aliàs *esse omnem Sensum memoriæ, rationisque, seu iudicij expertem*. Quæ autem per somnum, aut fallaciam contingunt, non arguunt, potiùs esse vnam quàm duas ita subordinatas, vt dum simul agunt, vnica esse actio appareat, ac vna aliam ita moueat, vt ipsa deinceps se sola moueatur; quemadmodum vis impellendi, percutiendique, quæ in lapide, ita excitatur donec lapis vna emouetur cum manu, vt subducta manu agere non cesset. Neque obstat aliunde, quòd duplex facultas eodem vtatur organo; id enim familiare est, vbi facultates subordinatæ inter se sunt, vt nutrix, auctrixque eodem naturali calore vtentes; ac res videtur tantò magis hoc loco necessaria, quantò cùm facultas sentiendi quintuplex sit, quintuplicémque sedem habeat; facultas imaginandi vna est, eáque generalis, & omneis complectens, ac per omnium sedeis diffusa; neque potest quicquid singulæ apprehendunt, apprehendere, apprehensionésque comparando componere, ac diuidere, nisi operantibus illis adsit, inque eodem organo, subiectove cum illis sit. Vnde & fit, vt quod Aristoteles communi Sensui tribuit (debere nempe eum esse vnum, vt discrimina Sensuum inter sese diiudicet, quoniam eadem vni innotescere, non separatis oporteat, *veluti, inquit, si ego vnum, & tu alterum sentiremus*) id ipsum sit potiùs Phantasiæ tribuendum; ac ipsa ideò esse vna generalia, indistánsque ab ipsa sentiendi facultate debeat.

Laërt. lib. 10.

3. de an. 2.

Difficultas proxima est de impresso illo vestigio, seu typo, quem in Phantasia relictum Aristoteles φάντασμα appellat, Latini reddiderunt *Visum*, seu id, quod videtur, apparetve Sensu externo non operante. Dicitur verò etiam εἶδος, seu *species*, imago, & simulacrum rei externæ; ita scilicet inhærens Phantasiæ, vt ipsammet externam rem videre adhuc, aut sentire videamur. Difficile est autem captu ecquid-nam talis typus sit; cùm vt adnotat Alexander, Typus propriè sit schema, figurave, quæ à figurante in figuratum inducitur, & ex depressione, ac eminentia constat, vt videre in cera est, cui sigillum fuerit impressum: Et non appareat qui valeat figuratio huiusmodi in Phantasiam, cerebrumve

induci.

induci. Quæ enim figura, inquit ille, repræsentare albedinem, aut vniuersè colorem, ac odorem potest? Sic, qui possit dici Imago; cùm esse non intelligatur sine coloribus, quales nulli sunt in cerebro tam innumerabilium rerum; & Imago aliunde, seu pictura non fiat, nisi rerum aspectabilium, non item earum, quæ in Auditum, Olfactum, Gustatum, aut Tactum cadunt; neque enim pingere licet sonum, odorem, saporem, calorem, ac eiusmodi alia, quæ perinde tamen, ac res aspectabiles in imaginationem cadunt. Itaque videtur imprimis dicendum remanere necessariò aliquid à re sensibili impressum; alioquin enim non magis rem visam, auditam, aliove sensu perceptam, quàm non perceptam imaginaremur, si nihil esset, quod magis moueret, & ad apprehendendum nos induceret. Quippe, etiam-si iuxta ipsos Democritum, & Epicurum, imaginari seu vigilantes, se dormientes nunquam possimus sine imaginibus nouis in Animum incurrentibus; debet tamen semper remanere aliquid, quo imagines non planè nouæ, sed quasi iam familiares habeantur, & res priùs notæ faciliùs, quàm ignotæ occurrant, agnoscantur, ac memorentur. Deinde, non esse id quidem coloratum sonorum, odorum, sapidum, &c. neque enim cerebrum videri refertum huiuscemodi qualitatibus; sed esse tamen aliquid, quod facultatem eo modo moueat, quo mota fuit, cùm rem sensibilem reipsà præsentem sentiret. Adhæc quoniam res sensibilis præsens non mouet facultatem transmittendo in cerebrum sui colorem, odorem, saporem, &c. sed sensorium sic afficiendo, vt per neruos contactos resilitio quædam spirituum in cerebrum fiat, qua tam cerebrum, quàm facultas in eo residens percellatur; ideò posse sufficere, si id quod remanet, eiusmodi sit, vt talis percuisio eius interuentu velut iteretur. Denique haberi id posse, quasi plicam quandam in cerebro factam (nimirùm impacto in rem mollem ictu) quippe hac ratione, quoties spiritus discurrentes per cerebrum hanc plicam subibunt, parem iterum excitabunt motorum, & facultas perinde affecta, perinde sentiet, aut imaginabitur se sentire. Atque huiusmodi quidem plica erit reuerà vestigium quoddam; quoniam vt vestigium ab animalis pede impressum eiusmodi est, vt in animalis, à quo est impressum, apprehensionem, imaginemve deducat, sic ipsa eiusmodi est, vt sensibilis eius rei, à qua facta est imaginationem iteratam creet. Erit & Typus reuerà quidam; nam & impressione fit quadam, & pro modulo impressionis, speciali ratione figurata est; vt speciale signum sit huiusce potiùs, quàm alterius rei. Siquidem etiam color, odor, sapor, qualitatésque cæteræ, corpusculave, ex quibus constant, specialiter configurantur, specialibúsque rationibus sensoria afficiunt, imprimúntque ictus. Neque obstat, quod responderi Alexandro non valeat, qualis-nam figura cuiusque istarum qualitatum sit; quandoquidem figuræ non sunt, sed per figuras quatenus impressæ sunt, apprehenduntur. An verò potest perinde species, siue Imago appellari? Heic iam distinguendum ob duplicem speciem, quæ in Phantasia agnoscitur, impressam nempe, & expressam. Nam impressa quidem nihil aliud est, quàm ipsamet Plica, seu Typus, ac vestigium ex impressione facta relictum, ac etiam non apprehendenti, imaginantive inhærens. Expressa verò nihil est aliud, quàm illud ipsum, quod quasi intuemur, apprehendimus-ve, cùm reipsa imaginamur, aut cogitamus; iuxta illud apud Ciceronem *nulla species cogitari potest, nisi appulsu imaginum.* Quamobrem Expressa dumtaxat propriè est species, seu Imago, ea enim sola talis est, qualis est res, quam imaginamur; seu potiùs est ipsamet res, quatenus obiectum Imaginationis fit, estque obiectiuè, vt vulgò loquuntur in ipsa Phantasia. Impressa autem non tam species, aut imago est, quàm causa, & occasio, vt huiusmodi speciem, seu Imaginem effingamus; ac ob istam solùm rationem attribui illi id nominis potest. Quin-etiam potest ob eandem solùm φάντασμα, seu *Visum* censeri; nam id nomen propriè soli expressæ competit; quando ea sola propriè est id, quod videtur, siue apparet, quódque nisi per ipsum actum imaginandi non consistit. Et certè, vt dum rem præsentem intuemur, facultas non conuertitur, attenditve in seipsam, aut cerebrum, quod percellitur, sed conuertitur, attenditque ad rem, à qua vsque motio in eam aduenit; dũ sic absentem imaginamur, ea conuertitur, attenditque non in seipsam, aut cerebrum, relictumve in eo vestigium; sed omninò in eandem rem, quam, ob factam eandem motionem, apprehendit tanquam eodem modo sibi obiectam, ac apparentem. Atque id quidem quantumcumque contendat Aristoteles sic esse φάντασμα, *Visum*, seu speciem in Phantasia, vt est pictura in tabula, *qua Animal*, inquit, *& imago sit*; ac idcircò attendi posse nunc per se *vt spectaculum* θεώρημα, nunc ratione alterius *vt monimentum*, ὡς μνημόνευμα: Siquidem vt species pictura non est, sic neque spectatur per se, neque aliud est, quàm ratio cognoscendi aliud; id nempe à quo est impressa; eo modo, quo etiam ea species, quæ imprimitur oculo, non videtur ipsa, sed est solùm ratio videndi eam, rem, à qua est immissa. Quæres fortè, an id vestigium, seu Impressa species censeri debeat imprimi, hæreréque in cerebro, an in ipsa potiùs Phantasia? Respondeo, quia cerebrum animatum est, & Phantasia ab Anima, cuius est facultas, non discernitur, ideò impressionem fieri in composito seu in cerebro, ac Phantasia simul: vnde & vulgò nunc in illo, nunc in isto esse dicitur; in illo quidem, vt in communi tam Phantasiæ, quàm ipsius subiecto; in ista verò, vt in coexsistente & quasi in agente, quod fit ipsâ veluti quodam organo ad agendum instructum.

An Sensus communis differat à Phantasia.

1. de diuin.

lib. de mem. & rem. c. 1.

CAPVT

CAPVT III.

An Memoria differat à Phantasia?



VONIAM verò subinde difficultas est de consetuatione specierum, typorum, seu impressarum, mavis, specietum, propter quam Phaotasia appellatnr Memoria; cùm & soleat Memotia definiri *specierum thesaurus*; mitabile imptimis est, quî possint in tantulo spatio, quantulum Phantasia, Memotiave occupat tot imptessiones fieri; & species tam multiplices tam in-

1. Tuscul.

coufusè coosignari? Præclarè enim Cicero, *Quid igitur?* inquit, *Vtrum capacitatem aliquam animum putamus esse* (plætisque nempe Animus non distinguitur à Phantasia) *quò tanquam in aliquod vas ea, quæ meminimus, infundantur? Absurdum id quidem. Qui enim fundus, aut quæ talis animi figura intelligi potest; aut quæ tanta omninò capacitas? An imprimi quasi ceram animum putemus, & memoriam esse signatarum rerum in mente vestigia? Quæ possunt verborum, quæ rerum ipsarum esse vegia? Quæ porrò tam immensa magnitudo, quæ illa tam multa possit effingere.* Et sic qnidem ille. Itaque vt, quod cœpimus, balbutire de his pergamus; oon est sanè Memoria tanquam vas quoddam concipienda; quoniam quæ in vas infunduntur, ita sepatabilia sunt, vt discretam quandam habeant consistentiam. Non

In Theæt.

item quasi ceta; vtcumque Plato ipsam cum cera (imò & ob variarum quasi cellularum distinctionem cum colnmbario) vtcumque

3. an. 4. lib. de mem. & rem. 1.

etiam Atistoreles cùm tabula cerea, talem enim videtut τῷ γραμματείῳ voce intelligere; cùm & illam sic tribuat Menti, Intellectuive possibili, vt cooueniat tamen Memoriæ, quam per se in parte sentiente, eadémque cum Phanrasia constituit, propter Animalia, quæ memotia non carent: vtcumque demùm Stoici compatârint etiam cum pagina, tabula-ve cetaa (quatenus Phantasiam noo aliam à Mente habita ab ipsis corpotea, habueruot)

lib. 5. met. 4.

idque iuxta illud Boëtij

Quondam Porticus attulit
Obscuros nimium senes,
Qui sensus, & imagines
E corporibus extimis
Credant mentibus imprimi,
Vt quondam celeri stylo
Mos est æquore paginæ
Quæ nullas habeat notas
Pressas figere literas.

Siquidem tametsi cætera exinde declatari quodammodo valeant; non tamen quomodo impressiones præexsistentes, earúmque series oou sic deleantut, petturbenturve à superueuientibus, vt deinceps, ordine eodem inconfuséque tepeti valeant. Videtur ergo potiùs coucipi non malè quasi charta munda, seu papyri putissimæ folium. Non sanè, quòd charta propterea debeat concipi, quatenus est capax pigmentariorum characterum, seu,

lib. de mem. & rem. c. 1.

vt voce vtar Aristotelis, ζωγραφήματος *Picturæ*: cùm talem nullam picturam fieri in Phantasia dictum iam sit; quæ etiam, si fieret, facilè à pictura superindncta obliteraretur; non inquam, quòd talis debeat cuncipi; sed quòd cùm impressum vestigium quasi Plicam habuerimus, concipi charta valeat plicarum innumerabilium, incoofusarúmque, & iuxta suos ordines, suásque serics repetendarum capax. Scilicet vbi vnam setiem subtilissimarum induxerimus, soperinducere licet alias, quæ primam quidem refringant transuersùm, & in omnem obliqnitatem; sed ita tamen, vt dum nouæ plicæ, plicarúmque series superinducuntur priores omnes non modò remaneant, verùm etiam possint facili negotio excitari, redire, apparere, quatenus vnâ plicâ arreptâ, cæteræ, quæ in eadem seric quadam quasi sponte sequuntur. Rem perspicuam faciunt Agyrtæ, dum simplici papyri foliu mille rerum exhibent formas, provt momento plicarum series, quas præinduxerunt, commutant. Cùm alibi porrò declaratum sit, quàm esse innumeræ debeant particularum myriades, ex quibus vel vnum constat Acari; manifestum fit ex quam-multis, seu potius quàm innomeris contexi ea debeat regiuncula cerebri, io qua Phantasia tesider, & quam icere, seu percellere resilientes spiritos possunt. Itaqne fieri in ea nihil vetat innumeras veluti plicas, ac plicarùm series, provt spiritus incidunt (ij nimirùm satis subtiles, cùm nihil cogitetur spiritu subtilius) vt cteare, seu inducete, ac supetinducere subtilissimas valeát. Ac ne putes superinductas plicas ea variari ratione non posse, vt inconfusæ maneant, & non eædem penitùs cum præexsistentibus euadant; cogita nnllum esse sensorium, membranam-ve, aot neruum in eo, cui quæ fit imptessio à sensibili re, euariare modis innumerabilibus non possit: cùm vel solus situs vnâ centies millesima parte Acari quorsumcumque libet variatus, varietatem specialem faciat; & intelliges proinde, quàm variè cogatur resilire spiritus, quantáque varietate plicas, plicarúmque series inducere possit. Vtcumque sit; videmur sanè posse hac ratione quadamtenus intelligere, quemadmodum fiat, vt narratione aliqna audita, aut oratione lecta, memoriæque commissa, valeamus totam tepetere, & urdine eodem, quo vidimus, legerimusve recitare. Nempe vt plica quadam prima in papyro assumpta, cæteræ, quæ in eadem serie cnnstitutæ sunt, facilè sequuntur; ita assumptâ in memoria vna quadam prima, seu qua exhibeatur rei lectæ, auditæve initium, cæteræ facilè sequuntur, quæ ad eandem attinent seriem. Et rursus, quemadmodum fiat, vt dum obliti nobis videmur alicuius rei, illius tamen teminiscamur. Nempe vt requirentes in papyro plicam aliquam non facilè obuiam, distinctam quampiam in eadem serie, provt occurrit, deligimus, à qua cœpta diductio retegat tandem occultatam; ita distinctam in memoria, provt in eadem serie nobis occurrit arripimus, à qua incipientes diducere, euoluerésque seriem, tandiu procedamus, quovsque illam retegamus, quam occultatam requirimus. Pari autem ratione intelligimus fieri vt

quemadmodum

quemadmodum papyri plicæ quæ posteriùs fiunt, aut sæpiùs repetuntur, constantiores sunt cæteris, & occurrunt faciliùs, faciliorémque consequutionem habent; ita quæ memoriæ aut recentiùs committimus, aut repetitò defigimus, imprimantur validiùs, negotióque minore occurrant. Et quemadmodum in papyro plicæ, plicarúmve series primùm factæ, nisi iterentur, aut si etiam aliæ & multiplices, & roboratiores superinducantur, ita euadunt debiles, vt ægrè, aut etiam nullo modo resumi, & consequi valeant; pari modo, nisi ea, quæ Memoriæ primùm impressérimus, refricemus, aut si varia præterea alia superimprimamus, efficiatur demùm, vt factæ plicæ non appareant, nec repeti valeant, ac rerum ægrè recordemur aut etiam prorsus obliuiscamur. Et quemadmodum in papyro, nisi plicarum series scitè, circumspectéque tractemus, facilè transitur ex vna in aliam; sic inter memorandum attentione opus sit, ne ex rerum serie, quam prosequimur elabamur, & diuertamur ad aliam, ob mobilitatem spirituum, qui discurrentes per cerebrum, nunc sese per has, nunc per illas plicas insinuant, neque omnes vno tenore, aut per eandem seriem mouentur. Et vt breue faciam, quemadmodum mador eluit è papyro omnes plicas; ita vt postquam papyrus fuerit resiccata, nullæ ampliùs appareant; sic possit morbificus humor eluere omneis è Memoria, siue Phantasia, ac cerebro; adeò vt postquam ægrotus conualuerit, nullum vestigium earum rerum, quæ priùs nouerit, retineat; atque ita de cæteris. At qui fit, inquies, vt frequenter, absque vlla tali vi morbi, plurimarum rerum sic obliuiscamur, vt nulla ipsarum remaneant vestigia; cùm ne reminiscamur quidem nos aliquando illas nouisse, dum iteratò eas discimus siue legendo, siue audiendo? Respondeo videri causam repetendam, non ex iis modò, quæ insinuata hactenus sunt; sed maximè etiam ex continua deperditione, aggenerationéque partium cerebri: quippe quòd, vt cæteræ partes, continuò nutriatur, continuóque proinde veteris substantiæ aliquid amittat, aliquid recentis acquirat; & exinde fiat, vt plicatis partibus paullatim excedentibus, & succedentibus implicatis, plicæ denique euanescant (vti euanescerent etiam in papyro, si quæpiam fieret partium & præexsistentium derasio, & nouarum agglutinatio) nisi aut plica vehemens fuerit, seu facta impressio profundissimè; vt dum motione, & cum ingenti quodam terrore, aliove casu aliquid addiscentes percellimur; aut nisi crebra repetitione imaginationem rei reperamus, quò nouæ partes aggeneratæ consimili modo, ac eæ, quæ excesserint, complicentur, ac rei memoria indeleta vigeat. Ex hoc certè capite est, cur tam senes, quàm infantes Memoria minùs polleant, quatenus sunt nimio quodam partium fluxu, illi imminuendo, isti augescendo, vt Aristoteles loquitur; qui etiam notat minus valere tam impendio celeres, quàm impendio tardos, quòd illi æquo humidiores, isti æquo sicciores sint; quasi in istis quidem impressio difficilis sit; in illis ita sit facilis, vt facilè tamen etiam elui possit. Et rursus obseruat iuniores idcircò faciliùs, quàm senes addiscere, quod illi rerum vacui sint, hoc est in quibus sit Phantasia, aut Mens, quasi charta recens; isti iam pleni, hoc est in quibus eadem, sed tot plicis complicita, vt vix nouis locus supersit. *An Memoria differat à Phantasia.* sect. 3. probl. 5.

Ac talis quidem videtur posse concipi Phantasia, quà Memoria est, ac typos, seu species impressas conseruat. Cùm dicendum porrò consequenter sit de illius functionibus, videtur res secus dicenda iuxta ea, quæ deducta sunt, ac iuxta ipsum Epicurum. Siquidem ad ea, quæ deducta sunt, addenda solùm esse videtur interna motio spirituum, qui quatenus sese in has, illasve plicas insinuant, facultatémque iteratò mouent, faciant, vt res sensibileis iteratò imaginemur, seu, quod idem est, memoremus, recordemurve. At iuxta Epicurum accersenda est continua incursio simulacrorum, imaginumve, quæ in Mentem, seu Animum (quatenus isto quidem loco idem est cum Phantasia) appellant. Hoc autem vt paullò vberiùs dicatur. Placuit imprimis illi opinio Leucippi, ac Democriti; docentium apud Plutarchum τὴν αἴσθησιν, καὶ τὴν νόησιν γίνεσθαι εἰδώλων ἔξωθεν προσιόντων, μηδενὶ γὰρ ἐπιβάλλειν μηδετέραν χωρὶς τοῦ προσπίπτοντος εἰδώλου, *Tum Sensionem, tum Intellectionem* (quam cum Imaginatione confundunt) *aduenientibus extrinsecùs imaginibus fieri; neutram scilicet contingere cuiquam, sine imagine incurrente.* Confirmat verò id Cicero, dum causatur probare Epicurum Democriti imagines; *quæ idola nominant*, inquit, *quorum incursione non solùm videamus, sed etiam cogitemus.* Et rursùs, cùm scribens ad Cassium, qui recens se Epicureis addixerat, *Fit nescio quid*, inquit, *vt quasi coram adesse videaris, cùm scribo aliquid ad te; neque id κατ' εἰδώλων φαντασίας, vt dicunt tui amici noui, qui putant etiam διανοητικὰς φαντασίας spectris Catianis excitari.* Deinde distinxisse videtur duo genera Imaginum; quasi nempe aliæ crassiusculæ sint, vt puta, quæ oculos feriant, visionémque creent; aliæ subtiliores, quæ videlicet penetrare in Animum, lacessendóque ipsum efficere possint, vt intelligat, seu imaginetur. Ita expressè habet D. Augustinus, & declarat non obscurè Lucretius ab hocce exorsus principio,

4. plac. 8.

5. de Fin.

Fam. 15. Ep. 10.

Epist. 56. ad Diosc.

Nunc age, quæ moueant animum res percipe, & vnde
Quæ veniunt, veniant in mentem, percipe paucis.
Principio hoc dico, rerum simulacra vagari
Multa modis multis in cunctas vndique parteis
Tenuia, quæ facilè inter se iunguntur in auris
Obuiaciùm veniunt, vt aranea, bracteaque auri.
Quippe etenim multò magis hæc sunt tenuia textu,
Quàm quæ percipiunt oculos, visúmque lacessunt;
Corporis hæc quoniam penetrant per rara, cientque.

Et posteà,

Hæc

An Memoria differat à Phantasia.

Hæc fieri, vt memoro facilè heinc cognoscere possis,
Quatinus hoc simile'st oculis, quod Mente videmus,
Atque oculus simili fieri ratione necesse'st.

Et consequenter,

Nunc igitur quoniam docui me fortè leones
Cernere per simulacra oculos quæcumque lacessunt:
Scire licet mentem simili ratione moueri
Per simulacra leonum cætera, quæ videt æquè,
Nec minus, atque oculi, nisi quod mage tenuia cernit.

Ex quo fit, vt dum Cicero obiecit, *etiam si hus spectris feriri possint oculi, non videre se tamen, qui Animus possit*; non videatur agnouisse distinctionem huiusmodi, iuxta quam responderi potuit non magis esse mirum cognoscere Animum ex appulsu imaginum, quæ seruent debitam cum ipso texturæ commensurationem, quàm oculum conspicere ex allapsu earum, quæ eius texturæ consentaneæ sint; quoniam vtcumque Animus fuerit, longè quàm oculus tenuior, tenuior etiam longè erit, ea, qua afficietur imago; ac perinde fiet, vt dum aliquis carne delicata, aut parte dolente minimum quidque contingens sentit, quod abest vt sentiat, qui cute duriore, valentioréque præditus est, aut dum canis naribus suis ea percipit, quæ homo non percipit suis. Ad-hæc censuit imagines partim quidem profluere ex corporibus modo aliàs exposito; sed partim tamen etiam sponte formari in aëre, partim ex variis variè misceri. Nempe ita habet Lucretius,

Omne genus quoniam passim simulacra feruntur,
Partim sponte sua quæ fiunt aëre in ipso,
Partim quæ variis ab rebus cumque recedunt,
Et quæ consistunt ex horum facta figuris.

Et quòd illæ quidem præsertim, quæ è corporibus dimanârint, non dissipentur illicò, sed perseuerare diu possint, insinuatur quamobrem res cuiusmodi sint, fuerintve possint cogitari. Hûc nimirum spectat illud Ciceronis, cùm de Marij defuncti imagine loquens,

9. de diuin. *Quem enim tu Marium*, inquit, *à me visum putas? Speciem, credo, eius, & imaginem, vt Democrito videtur. Vnde profectam imaginem? à corporibus enim solidis, & à certis figuris vult fluere imagines. Quod igitur Marij corpus erat? Ex eo, inquit, quod fuerit, plena sunt imaginum omnia ista. Igitur me imago Marij in campum Atinatem persequebatur; nulla enim species cogitari potest.* Itemque illud aduersus

1. de Nt. De. Velleium, *Tiberium Gracchum cùm video concionantem in Capitolio videre de M. Octauio deferentem sitellam, tum eum motum animi dico esse inanem; tu autem & Gracchi, & Octauij imagines remanere, quæ in Capitolium cùm peruenerint, tum ad animum meum referantur.* Quod autem variæ prætereà fiant, insinuatur quamobrem res subitè in cogitationem aliæ quàm sint, aut fuerint valeant. Tametsi heic etiam vsurpari possit anticipata notio, iuxta quam ex variis imaginibus fortè occurrentibus deligitur vna, quæ lecto, auditóve alicuius hominis, vrbis, aut alterius rei nomine etiam quæ non sit, fueritve, ipsi applicetur: vt proinde solui heinc possit, quod Cicero interrogat, dum, *Quid est*, in- ibid. quit, *quod minùs probari possit, quàm omnium in me incidere imagines, Homeri, Archilochi, Romuli, Numæ, Pythagoræ, Platonis; nec eâ formâ, quæ illi fuerint? Quomodo ergo illi, & quorum Imagines? Orpheum Poëtam dicit Aristoteles nunquam fuisse, & hoc Orphicum carmen Pythagorici ferunt cuiusdam fuisse Cecropis. At Orpheus, id est imago eius, vt vos vultis, in animum meum sæpe incurrit. Quid quod eiusdem hominis in meum alia, alia in tuum?* Quod verò plæræque misceantur, absurdasque formas exhibeant, præoccupatum fuisse videtur, quod apud Ciceronem in hunc modum sequitur, *Quid, quòd earum rerum, quæ nunquam omninò fuerunt, neque esse potuerunt, vt Scylla, vt Chymæra? Quid, quòd hominum, locorum, vrbium earum, quas nunquam vidimus?* Et alio loco, *Etiam-ne earum rerum,* 1. de Nt. De. *quæ nulla sint? Quæ est enim forma tam insitata tam nulla, quam non sibi ipse animus possit effingere, vt quæ nunquam vidimus, ea tamen formata habeamus, oppidorum situs, hominum figuras? Num igitur, cùm aut muros Babylonis, aut Homeri faciem cogito, imago illorum me aliqua pellit? Omnia igitur, quæ volumus, nota nobis esse possunt; nihil est enim, de quo cogitare nequeamus.* Quippe & Lucretius præmissis,

Centauros itaque, & Scyllarum membra videmus,
Cerbereasque canum facies, simulacràque eorum,
Quorum, morte obita, Tellus amplectitur ossa

Excipit posteà,

Nam certè ex viuo Centauri non fit imago,
Nulla fuit quoniam talis natura animalis,
Verùm vbi Equi, aut Hominis casu conuenit imago,
Hærescit facilè extemplo quod diximus antè
Propter subtilem naturam, & tenuia texta.

Subiicitque, ob mille formas, quæ momento sic commutantur, vt semper tamen animum percellant,

Cætera de genere hoc eadem ratione creantur,
Quæ cùm mobiliter summa leuitate ferantur,
Vt priùs ostendi, facilè vno commouet ictu
Qualibet vna animum motu subtilis imago;
Tenuis enim Mens est, & mirè mobilis ipsa

Existimauit insuper discurrenteis imagines Animum percellere non modò per vigiliam, sed etiam in somnis, & hanc ideò esse insomniorum causam, sed de insomniis quidem posteà. Addo heic solùm Lucretium, postquàm id exposui, ita pergere,

Quòd superest, non est mirum simulacra moueri,
Brachiaque in numerum iactare, & cætera membra.
Nam fit, vt in somnis facere hoc videatur imago.

Quippe

Quippe ubi prima perit, alióque est altera nata
Inde statu, prior hæc gestum mutasse videtur;
Scilicet id fieri celeri ratione putandum'st.

Quasi dicat, dum aliquando in eadem cogitatione seu vigilando, seu dormiendo perseueramus, non eadem nos imagine consistente vti, sed pluribus continuo fluxu sibi succedentibus, quæ si eodem situ maneant, res immota videhitur; si variato, tum res necessariò videhitur mota. Denique esse statuit attentione opus, vt quoties intelligere, imaginarive libet aliquid, illius imago discernatur deligatúrque; propterea enim apud Lucretium,

Quæritur imprimis, quare quod quoque libido
Venerit, extemplò Mens cogitet eius idipsum?

Ac inter cætera respondetur,

Et quia tenuia sunt, nisi se contendit acutè
Cernere non potis est animus, &c.

Verùm quia ista attinent speciatim ad humanam Mentem, quatenus delectus, & voluntaria attentio, opus videtur Phantasia maius, ac Brutis adeò non competens; ideò hac de re posterius dicendum.

CAPVT IV.

De Functionibus Phantasiæ.

REDEVNDVM iam ad illum modum, de quo tanquam probabiliore, aut certè captui, explicatuique accommodatiore dici cœptũ est, vt de Phantasiæ functionibus verisimile quidpiam proferatur. Itaque cùm Phantasiæ functio vniuersè sit, quæ dicitur Imaginatio, siue actus imaginandi, speciatim nihilominùs non vna, sed multiplex est, quippe quæ solet diuisio tribui Intellectus actionibus, eadem potest ipsis Phantasiæ actionibus accommodari. Prima autem, imò primaria, seu illa, cui præsertim, ac propriè Imaginationis nomen competit, simplex est apprehensio, hoc est, nuda, & sine affirmatione, aut negatione cuiuspiam rei imaginatio. Cùm sint verò innumera, quæ incessanter imaginamur, apprehendimusve simpliciter; quam-nam esse causam putemus continentis huius imagiuationis? An illa esse potest alia, quàm ignea Animæ natura, vt superiùs est insinuatum? Certè hac ratione, vt Ignis, ita Anima in continente erit motu; continentérque, vt cæteræ partes ita speciatim cerebrum eam parietur agitationem ob quam impressa rerum vestigia quasi reuelentur, ac sese sistant, exhibeántque Phantasiæ, & res denuò apprehendatur? An familiarius, & iuxta ea, quæ paullò antè attigimus, possumus rem interpretari ex agitatione continua spirituum, quatenus vt corpore toto, sic per cerebrum discurrentes sese in vestigia, seu plicas insinuant, & nunc per istam, nunc per illam mouentes Phantasiam, nunc harum, nunc illarum rerum, quarum sunt vestigia, apprehensionem faciunt? At inquies, cur non simul plura, sed vnam dumtaxat rem imaginamur, cùm aut Anima agitetur, aut spiritus sese insinuent, non per vnam, sed per pluteis plicas? Respondeo, quia facultas est vna, non posse ipsam simul conuerti ad plureis motiones, sen, quod idem est, attendere ad plureis res, nisi eæ fortassis huiusmodi sint, vt per modum vnius, & partialibus pluribus imaginationibus apprehendi possint. Conuertitur autem semper ad eam motionem, quæ est præ aliis vehemens, cùm constet ex superiùs dictis, eam esse in subtilitate principiorum naturæ ineffabili inæqualitatem, vt nullæ duæ vnquam omni ex parte æquales, similésque sint; atque adeò, vt inter plureis, non vna semper superet, & quasi emineat præ omnibus aliis. Non hæremus verò diu admodum vni, eidémque imaginationi, quòd aut idem spiritus non hæreat, sed fluctus istar transeat, ac post motionem ad vnam plicam, statim motionem ad aliam creet; aut vigore eius languescente, neque affectione variante, suboriatur ad aliam partem alius spiritus, qui vehementiùs moueat, Phantasiámque se versum conuertat. Hinc esse nimirùm videtur cur interdum quidem imaginationes inter se cohæreant, interdum nihil affine habeant. Cohærent quippe, donec spiritus per seriem plicarum succedentium succedit. Disparata sunt, cùm ad aliam partem suboritur spiritus, qui per plicas incohærenteis Phantasiã vehementiùs moueat. Videtur etiã exinde esse, cur si res noua sensui occurrat, Phantasia illã, qua tenebatur, dimittat imaginationẽ, & conuertatur ad ipsam rem, vt pote quæ vehementiorẽ per spiritus motionem faciat. Nisi quòd interdũ imaginatio, seive, cui attenditur, apprehẽsio ita est vehemens, vt ad rem exteriùs occurrentem non attendatur, aut etiam ab ea statim dinertatur, & ad præcedentẽ, aut aliam redeatur, quæ ex motione interna spirituum vehementiore excitetur. Familiare verò est, vt intrinsecùs excitetur motio, quæ eandẽ eiusdemve rei imaginationem aut continuatiorem, aut repetitiorem faciat, cùm inest passio vehemens doloris, iræ, voluptatis, cupiditatis, metus, aut alia, quæ quòd sine motu insigni non sit, spiritus cõtineat insigniter motos, directósque in eam partem cerebri, qua plica est facta, seu ictus impactus, per quem creata fuerit, vt dicendũ posteriùs est. Rogabis rursùs, qui fieri possit, vt aliqua imaginemur seu quædam in Phantasia sint, quæ tamen in sensum incurrerint nunquam; neque proinde sui vestigium in cerebro impresserint, vt sunt quæ circa Epicuri opinionẽ sunt memorata, Hippocentauri, Scyllæ, Chimæræ, itémque Cyclopes, Humeroculi, Gigantes, Pygmei, Enotocætæ, Sciopodes; imò & Saturnus, Empedocles, Lacedæmõ, Actiaca pugna, &c. Sed constat iuxta aliàs dicta, nos ista non imaginari, quin priùs in sensum quadamtenus incurrerint; hoc est, nisi secundum se tota, saltẽ secundum sui parteis, quarũ vestigia componantur, transponanturve; aut nisi per seipsa, saltem per quædam sibi similia, quorum vestigia ipsis accommodentur; ipsa scilicet variè deformando, amplificando, contrahendo, &c. nam primùm quidem, quoniã equum, hominémque videmus, & vtriusque vestigium in cerebro impressum est; potest spiritus seu sponte discurrens, seu directus arbitrio sic subitè partem voius, ac simul partem alterius, vt Phantasia simul

De functionibus Phantasiæ.

De functionibus Phantasiæ.

vtramque compositè imaginetur, & non seorsim equum, seorsim hominem, sed Hippocentaurum, siue animal, quod vna sui parte equus, altera homo sit, apprehendat. Sed notandum tamen, cùm in cerebro sint plurimorum Hominú, plurimorúmque Equorum vestigia, non illa omnia ita componi, sed singularia solùm quædam, ac posse idcircò remanere in cerebro vestigiom ita compositum, & simplicium instar deinceps imaginando inseruire. Idem autem dicendum est de superstitibus vestigiis ex conspectis muliere & cane, leone, capra, & dracone; itidémque hirco, & ceruo, monte, & auro, & similibus. Deinde, quoniá homines, & in ipsis oculos, humeros, fronté conspeximus; idcircò subiens spiritus vnius cuiuspiam vestigium, potest eius parteis ita commouere, ac transponere, vt Phantasia apprehendat oculos in humeris, aut alterum in media fronte, non apprehenso altero, vt spiritu non commouente. Rursùs quoniá innumera hominum vestigia inhærent, potest ipsorum quodpiam agente spiritu sic ampliari, potest quodpiam sic contrahi, vt Phantasia hominem apprehendat non vulgarem, sed priore casu gigantem, posteriore pygmæum; cùm aliunde aureis instar culcitrarum, & pedes instar vmbellarum ex ampliatione non totius vestigij, sed partium duntaxat aliquarum imaginetur. Ad-hęc, quopiam regiones, vrbes, homines, & actiones variæ incurrerunt nobis in sensum, possunt aliqua vestigiorum relictorum sic excitari, dum quidpiam huiusmodi rerum nobis inuisatum legimus, nominarive aut describi audimus, vt illi vnum applicetur ex inhærentibus vestigiis seu simplex, seu compositum, & plærumque non-nihil dilatatum, coarctatum, deformatum pro varietate circumstantiarum. Ex quo efficitur, vt si nos deinceps incurrere in rem contingat, diuersam semper deprehendamos ab ea, quam conceperimus, vtpote, quasi apprehésam non ea proprio, relictóque ab ea, sed ea alieno, affictóque vestigio. Et quomodo quidem arbitrium rationis, aut appetitus affectio hisce vestigiis conformandis imprimendisque conferat, inferiùs declarabitur; adnotandum verò non esse in Brutis tam multiplicia vestigia rerum, quæ neque per se, neque secundum se tota in sensus incurrerint; quoniam carent illo rationis arbitrio, quo ipsa forment, inurántque datâ operâ; sed quædam duntaxat ex iis, quæ fortuitò, tumultuarióque spirituum motu, & maximè inter somniandum, ac per passiones componuntur.

Altera Phantasiæ operatio est Compositio, & Diuisio; siue assensio, & dissensio, quæ affirmatio etiam, & negatio, itémque Propositio, Enunciatio, & Iudicium (intellige Enonciatiuum) appellatur. Nempe innuimus iam Phantasiam, licet non sit capax, quæ conuertatur simul, seu attendat ad plura distincta; posse tamen conuerti, & attendere, cùm illa se habent per modum vnius, quod connectatur, aut dissocietur; adeò vt, quæ est quasi totalis imaginatio, ea duabus, aut tribus quasi partialibus imaginationibus constet. Videtur autem se perinde habere, ac dum homo vtraque manu duas res iuxtim sitas aut stringit, aut disiicit; quippe dum vna apprehensione quid imaginatur, eáque non dimissa aliam elicit, tum has duas apprehensiones aut tanquam congruas copulat, aut distrahit tanquam incongruas; sicque illud, quod apprehendit, non vt duas res, sed vt vnam; aut non vt vnam, sed vt duas habet. Sic dum canis videt hominem venientem, & apprehensione hac non dimissa apprehendit continuò herum, tum apprehensionem vtramque coniungens, videtur suâ Phantasiâ huiuscemodi operationem elicere, hic veniens est herus; indicióque est, quòd ad eum accurrat. Et, si aliquousque progressus alia signa, quàm heri videat, tum apprehésionem vtramque disiungens, elicere videtur hanc, hic veniens non est herus, vnde & ab illo discedit. Cùm autem ista apprehensionum compositio, atque diuisio fiat iuxta rerum vestigia, quæ aut pro tempore imprimuntur, aut etiam-num impressa hærent: ideò videndum, quî fieri possit, vt vestigium quodpiam censeri possit vniuersale, quatenus videntur interdum duæ apprehensiones componi, quarum vtraque, aut altera saltem sit vniuersalis; vt dum canis, exempli gratiâ colligentem lapides obseruat, ac fugit, quasi nimirùm sibi prædicat, quisquis hominum lapides colligit percussurus est, aliave similia. Dico ergo nullum vestigium quod sit in Phantasia, dici posse vniuersale, quasi sit reuerâ vnum, atque simplex; sed solùm quasi sit aggregatum, compositumve ex pluribus, quorum inter se sit similitudo. Cùm enim quicquid sit sensui obuium, singulare sit, neque aliam, quam singularem creare impressionem possit; ideò nihil potest in Phantasia non singulare esse impressum. Et quod tamen sint rerum sensibilium similitudines variæ; ideò esse possunt in Phantasia plurium vestigiorum singularium quidem, sed inter se tamen mutuò similium variæ aggeries. Sic nullum potest in Phantasia occurrere hominis vestigium, quod vnum, simpléxque existens homines omneis repræsentet; at occurrere potest plurium vestigiorum aggeries, quæ ob similitudiné repræsentet pluteis, & adhibita etiam comparatione omneis. Nam cùm in Phantasia canis, v.g. sint vestigia plurium hominum, plurium leporum, plurium equorum, &c. constat imprimis humanorum vestigiorum aggeriem & haberi posse diuersam ab aliis tum ob adiuncta cætera, tum specialiter ob staturam, figuramve in pedes erectam, qua singularis quisque homo deprehensus est stare, aut incedere; & haberi posse hac ratione vnam, quatenus vt ab aliis differt, ob dissimilitudinem, ita cum seipsa ob similitudinem partium mutuam congruit. Constat deinde quot sunt quidem hominum impressa vestigia totidem posse in Phantasia repræsentari homines; at quorum sunt nulla, non posse, nisi ex impressorum accommodatione, comparationéve, vt iam dictum est; atque adeò canem, dum videt accedentem procul incognitum hominem, non alia ratione iudicare esse hominem, potiusquam leporem, aut equum, quàm quia illum comparando cum impressis vestigiis talem deprehendit qualis per humana, non per alia repræsentatur. Ex hoc autem efficitur,

vt

vt quoties effertur vniuersalis propositio, nihil aliud apprehendatur, quàm singularium aggeries, quæ partim per se in sensum incurrerint, vestigiaque sui in Phantasia reliquerint, partim esse posse aut dici similia cum iis, quæ incurrerint subintelligantur. Et certè cùm nos etiam omnem hominem esse bipedem, incedereve erectum enunciamus, non vnum quendam hominem vniuersalem apprehendimus, sed aggeriem solùm eorum omnium, quos & vidimus, & partim distinctè, partim confusè in Phantasia occurrentes quasi intuemur; tum confusè etiam cæteros, quos non vidimus, sed quos tamen comparantes cum visis, debere perinde esse bipedes, erectósque intelligamus. Cùm ista porrò operatio sit quoddam Iudicium, quod vel affirmando, vel negando elicitur; idcircò sciendum est, iudicium affirmatiuum videri nihil esse aliud, quàm apprehensionem alicuius rei, cum adiuncto, qualitateve aliqua; & negatiuum, quàm apprehensionem rei, vt tali adiuncto, qualitateve destitutæ. Sic enim, dum canis v. g. videns hominem accedentem, herum esse existimat, nihil aliud videtur, quàm apprehendere hominem cum herilitate; nō quòd Phantasia herilitatem vt abstractum percipiat (hoc enim munus est Intellectus) sed quòd hominem; eiúsque adiunctum, herilitatem putà non modò concretè, sed etiam vnitim, seu tanquam quid vnum apprehendat. Vnde & copula, seu *Est* verbum, disertè quidem effertur à nobis, qui subiectum, & attributum vt duo quædam discernimus; at in enunciatione canis, contineri solùm videtur virtute, quatenus subiectum, & attributum apprehendit vt vnum; & perinde est illi imaginari hominem herum, ac enunciare hominem esse herum. Sic dum idem canis spectans cominùs, alia, quàm heri signa agnoscit, apprehensionem ita mutat, vt adiunctum à subiecto separet, hoc est venientem hominem sine herilitate apprehendat, seu mavis, concipiat hominem non herum, quod idem sit, ac dicere, hunc hominem non esse herum. Dices, nihil ergo discriminis foret inter operationem secundam, & primam, quæ compositis terminis effertur, etiam in actionibus Mentis, vt cùm dicimus, Animal rationale, homo iustus, &c. Respondeo neque videri sanè; quoniam quoticscumque vna res duabus apprehensionibus concipitur, ibi compositio, aut diuisio fit, & copula *Est* tacitè, siue virtute continetur. Neque enim dicimus hominem esse animal rationale, quin idem sit ac si diceremus hominem esse animal, quod est rationale; vel non quodcumque animal, sed tale, quod sit rationale. Vti etiam, cùm dicimus, Equus non est Animal rationale, idem est, ac si diceremus, Equus non est tale animal, quod sit rationale. Quo eodem modo dicere hominem iustum, idem est, ac dicere hominem, qui sit iustus; & dicere hominem non-iustum, idem, ac dicere hominem, qui non sit iustus. Adnotádum porrò Phantasiam vt non tam disertè (seu actu) quàm virtute copulat; sic videri non tam disertè, quàm virtute disiungere, seu quod idem est instituere Enunciationem negatiuam. Nempe, vt si canis non disertè dicat, hic homo non est herus, sed hic homo est extraneus, sub qua propositione illa virtute continetur, quod hic homo herus non sit. Certè enim, si proiectis ossa, & lapide, pronunciet apud se de illa, quòd bona sit, videtur de hoc pronunciare, non quòd bonus non sit, sed quòd malus, seu noxius sit, sub qua propositione continetur, quòd non sit bonus. Quo modo nos quoque de absinthio dicimus non tam esse non dulce, quàm esse amarum; & de glacie, non tam esse non calidam, quàm frigidam. Quippe tam Sensus, quàm facultas alligata Sensibus non priuationibus, sed veris qualitatibus permouetur; vtcumque actiones hunc motum sequentes ita eliciantur ob qualitatem oppositam, vt ob priuationem illius, cui opponitur, elici videantur. Heinc idem dicendum videtur de comparatione, quæ composita quædam est operationis secundæ speciei; nam proiectis ossa, & lapide simul, non tam ait apud se canis, hoc bonum, illud non bonum est, quàm hoc bonum est, illud malum; & proiectis carne, ac pane, non tam videtur dicere, hoc bonum est, illud non tam bonum, quàm illud bonum, hoc melius est; vtcumque prosequutio vnius præ alio eadem consequatur.

De functionibus Phantasia.

Tertia operatio est Ratiocinatio, quæ etiam Argumentatio, discursus, & consequutionis iudicium vocatur. Ac ne voce ipsa statim offendamur, quòd inde sequatur non hominem solùm esse rationis compotem, sed alia etiam Animalia, quæ dicimus Bruta, prout Phantasiam participant, Rationem quoque participare; idcircò videmur initio distinguere posse duplicem Rationem, Sensitiuam vnam, Intellectiuam alteram; ac asserere Sensitiuam, quæ res eadem cum Phantasia sit, & Ratio impropriè, analogicéve dicatur, esse homini communem cum Brutis; Intellectiuam verò, quæ res eadem cum Intellectu, seu Mente sit, & Ratio præcipuè, propriéque vocetur, ita esse Hominis propriam, vt non competat ipsis Brutis. Nihil autem necesse est admonere dici heic Bruta, non præcisè, quòd ratione careant, vt sonare videtur vox, sic enim quæstio inepta foret; sed quòd non occurrat nomen generalius, familiarius, commodius cęteris ab Homine Animalibus attribuendum. Nihil item cùm λόγος sit Græcis *Ratio & Oratio*, seu sermo non modò interior, sed etiam exterior, qui dicitur vox, non quæri heic loci an Bruta posteriore modo sint ἄλογα, hoc est *muta*, seu non loquentia; hoc enim inferiùs disceptandum est; sed solùm priore, ac adeò, sint-ne prorsùs irrationalia, seu omnis omninò rationis, sermonis-ve interni expertia. Et quod non iniuriá quidem esse distinguendum censeamus, vel ex eo potest intelligi, quòd quæ opiniones habentur extremæ ad distinguendum pari modo ob difficultates varias adigantur. Etenim etiam illi qui Brutis rationē absolutè tribuūt, cuiusmodi fuere imprimis Empedocles apud Empiricum; ac prætereà Parmenides, & Democritus apud Stobæum; Anaxagoras rursùs apud Aristotelē, & Cromius apud Nemesium; Plutarchus quoque non modò in libro *De comparata Animaliū Terrestriū, Aquatiliúmque prudentia*

adu Log. lib. 2. Ecl. Phys. 1. de an. 2. De an. hom. cap. 2.

De functionibus Phantasiæ.

lib. 8.

In Theæt.
3 de an. 10.
& al.

de compar. prud. anim.

sed in instituto etiam Grylli cum Vlysse dialogo, quo probat τὰ ἄλογα λόγῳ χρῆσθαι *Bruta vti ratione*; & plures alij denique; necesse est sanè agnoscant esse in homine Rationem, quæ à ratione Brutorum non differat modò secundum magis, vt loquuntur, & minùs, sed etiam toto genere, vt declarandum inferiùs erit. Qui verò absolutè negant; cuiusmodi fuisse perhibentur Pythagoras; dum apud Laërtium homini soli φρένας concessit & Plato, dum propterea homini tribuit, vt solus esse Deos putet, & Aristoteles, dũ expressis verbis ademit Brutis λόγον, καὶ νοῦν, *rationem, ac mentem*; & Stoici, dum propterea cum ipsis Aristotelis Sectatoribus apud Plutarchum copulantur, & alij complures; necesse est saltem aliquam rationem humana inferiorem relinquant, ad quam referri eá possint, quæ apud Empiricum colliguntur, vt eligere ea, quæ naturæ sunt consentanea, & refugere quæ aliena; arteis scire eorum quæ hûc conferunt, & virtutes capessere, quæ iuxta propriam naturam sunt, ac circa passiones versantur. Et quod certè ad Pythagoram, Platonem, & Stoicos spectat; cùm illi admittant Mundi animam, & ne diffiteantur quidem *Esse apibus partem Diuinæ mentis*, &c. oportet profectò vt quanvis apud Plutarchum dicant vniuersè animas Brutorum μὴ ἐνεργεῖν λογικῶς διὰ τὴν δυσκρασίαν τοῦ σώματος, *non esse agentes secundum rationem, ob temperationem corporum incongruam*; admittant tamen illas esse potestate saltem præditas ratione, & ea opera ab ipsis patrari, quæ fieri absque aliqua ratione non intelligũtur; videturque Plato præ aliis distinctionem supponere saltem secundum magis, minúsque cùm dicit hominem ξυνέσει ὑπερβάλλειν τῶν ἄλλων *intelligendi perspicacia cæteris antecellere*; & alicubi varios mentis, dementiæque gradus in Brutis agnoscit. Quod ad Aristotelem verò, vt prætercam eius sententiam circa Intellectum Agentem, quatenus Græci, Arabésque Interpretes ipsum accipiunt, idem arguere quod opinionẽ Pythagoricam, & Platonicam de Anima Mundi; nonne necesse est admittat speciem aliquam ratiocinatiunis, cùm non modò quorumdam Animalculorum, vti formicarum, Apúmque prudentiam describit; & maiora quædam veluti Camelos, & Elephantas ita συνέσει ὑπερβάλλειν *excellere intelligentia* docet, vt etiam Regem adorare condiscant; verùm & vniuersa penè habet τεχνικὰ *artificiosa*, & speciatim ex Mollibus quædam πανουργότατα *vaferrima*, veluti sepiam; & quædam Insecta σοφώτατα *sapientissima*, vt speciem aranei, & id genus alia; quippe ista tribui, nisi species quædam ratiocinationis attribuatur, non possunt. Vtcumque sit, videmur saltem exposito modo distinguere posse, cùm vt vulgò duplex Memoria, Sensitiua nempe, & Intellectiua distinguitur; ita Rationem dicere Sensitiuam, & Intellectiuam nihil vetet. Et sanè cùm nomine rationis, ratiocinandi facultatem, seu principium intelligamus, & ratiocinari nihil aliud sit, quàm vnum ex alio cognoscendo colligere; nihil est obseruatu facilius, quàm Bruta ex vno colligere aliud, seu, quod est idem ratiocinari; ac ideò ratione pollere.

In Menex.
in Tim.

9. hist. 38.
& 40.
47. 48.

97. 39.

Quæso te enim, dum canis videt inclinari hominem, demitteréque manum in terram; cur fugit? An non dolorem, quem in se creandum ictu lapidis ab eo arripiendi, iaciendique præsentit? Hoc autem totum, cùm nunc sit præsens, neque vllum sensum afficiat, quonam modo tamen ad fugiendum mouet; nisi quia futurum ex inclinatione, demissionéque colligitur? Quippe, nisi istud quasi signum sit, ex quo cognito canis deducatur in significati notitiam, quod alioquin est incompertum, quid est, quare fugiat? Quæ enim connexio demissionis manus cum creando dolore, nisi quia ex manus demissione colligitur lapidis arreptio, ex arreptione coniectio, ex coniectione percussio, ex percussione doloris inflictio. Fac nimirùm canis Phantasiam per hosce, aut simileis gradus non transire, ac promoueri; & dic amabò, quomodo ergo dolorem præsentiat, quem fugiendum ducat? Sic dum vulpes à Thracibus supra flumen glacie concretum præmissa, aurem admouet, &, si murmurantem subtus aquam audiat, resistit, ac regreditur, quæso qui faciat, nisi ex murmure fluiditatem, ex fluiditate subsidẽtiam, ex hac submersionem, quam caueat, deducat? Sic dum lepus fugiens, quo momento à cane impetendus est, subsistit, oppositámque init viam; quî faciat, nisi colligat, ex eo quòd subsistet, transiliturum longè præ impetu concepto canem; & ex hac transilitione eam futuram distantiam, qua saluti suæ consulat in auersum excurrens? Et dum è semita quanto potest saltu sese in latus proripit; quî faciat, nisi ratiocinetur ex defectu vestigij defecturum sui indicium; ex hoc defectu non prosequuturum canem; exinde se saluum futurum? Et dum canis viam prospiciens, in quam tendit lepus, insectantibus aliis canibus, viam compendio præoccupat, quî faciat, nisi argumentetur ex breuiore via assequutionem faciliorem fore? Sexcentæ sunt huiusmodi artes, ex quibus planissimum est Animalia vnum ex alio inferre. Nam & quid alioqnin dicamus de formica, dum apparat cauum; dum conquisita grana in id congerit; dum illarum germen erodit; dum humefacta in Solem effert? Quid de hirundine, dum alas madefacit, puluerésque subigendo trabi illinit, ac festucas variè commiscet; dum formâ commodissimâ nidum conficit, & quasi culcitra insternit; dum exclusos pullos ex ordine pascit, & excernere foras erudit? Quid de aliis similibus, quæ manifestè adeò conuincũt Animalia sibi certos fineis proponere; media congrua eligere; incommodis occurrere; vno verbo sic agere, vt interuenire ratiocinium oporteat. Vulgare est ista ad Instinctum referre; sed cùm velint quidem Instinctum esse impulsum quendam cæcum; nihil ergo iuuat Animalia cognitio, & quæ ex memoria, prouisionéque, præsertim est; sed in suas actiones perinde cum impetu ac ignis, aut lapis erumpunt? Quæso verò; si Animal, quod stolidissimũ habetur, Asinus putà, adigatur ad oram præcipitij; quid est. quamobrẽ illeic resistat, & baculo nequicquã vrgente, nihilominùs pedem retrahat? Quæso te, cæcus impetus est,

est, quo per accliue scandere, quàm se in præceps dedere mauult? quo tolerare baculum, quàm membris constringi præoptat? Ne certè dicas illum sensu, non item ratiocinio duci; nam ecce dolorem ex baculo sentit præsentem, cùm tamen futuram ex casu perniciem non sentiat, sed ratiocinando dumtaxat prouideat, ac illi dolorem, quem sentit, præferendum idcircò censeat, quòd malum minus, tametsi præsens, eligendum sit præ maiore alioquin futuro. Quo etiam modo dum videmus canem intentato baculo sese continere, neque inuolare in offam, non est, cur putemus doci illum sensu, aut cæco solùm impetu, potiusquàm ratiocinio, eóque delectu, quo non tanti habet voluptate leuiore frui, quàm dolore grauiore carere. Tametsi verò quicquid hoc est rei, non sit cum humano arbitrio, ratiocinióque comparandum; agnoscis nihilominùs, si quæ obseruare in Brutis est promptum ad Instinctum referas cæcum; obiici posse ea, quæ in ipsis obseruantur hominibus, esse non secùs referenda; vt sunt præsertim quæ attinent ad prolem nutriendam, fouendam, erudiendam, tutandam; itémque ad gratitudinem, vltionem, fortitudinem, societatem, etiam politicam, aliáque id genus. Vt certè nihil dicam de perspecto satis, decantatóque regimine apum; quid, amabo, potuit dicere Cleanthes, vnus ex iis, qui noluerunt rationem Brutis concedere, cùm vel ipsomet referente, in spectaculum incidit à Plutarcho commemoratum? Scilicet narrauit formicas venisse ex vno cauo ad aliud formicam mortuam deportanteis; ascendisse ex isto alias, tanquam ad colloquium, & descendisse iterum, ac id bis, térque factitasse; tandem has extulisse vermem, tanquam pretium redemptionis pro mortua; illas eo accepto, & cadauere mutuò tradito discessisse. Addam-ne verò, quod mihi quoque circa formicas contigit? Cum attenderem aliqoando seriem prolixam formicarum vltrò, citróque discurrentium, ac omneis mutuò obuias caput inuicem admouere, tantillúmque subsistere, subiit cogitare eam esse quasi mutuam salutationem, factámque certitudinem de itinere vtrimvis rectè instituto. Tum autem explorare libuit quid contingeret, si viam turbarē, ita vt neque tritam à cæteris viam olfaciendo agnuscerent, neque motuò occurrerent, quæ rectè insistl monerent. Ducto ergo transuersum pede viæ superficiem derasi, & interceptas formiculas tum abduxi, tum etiam extriui. Miratus sum autem nullam formicarum hinc inde appellentium per interruptam viam transire, sed omnes vel resistere, vel paullùm promotas redire; prorsùs quasi nollent se viæ ignotæ, intentatæque committere, & consistere foret præstabilius. Cùm iam autem forent plurimæ aggestæ, & variè discurrentes, capitáque admouentes mutuò quasi deliberassent, fuere nonnullæ animosiores, quæ ampliùs, ampliúsque excurrentes, ac per multos itus, reditúsque variè tentantes, penetrauere tandem, ac salutantes mutuò, securam aliis, vt sibi hinc inde succederent, viam fecerunt.

Gassendus de Animalibus.

De functionibus Phantasiæ.

Sed ne in istis iam immorer; sufficiat videri satis manifestum, esse speciem quandam rationis in Brutis, ac ipsorum Phantasiam suo quodam modo ratiocinari. Cæterùm, vt dictum est priùs posse Phantasiam simplices duas apprehensiones aut componere, aut diuidere, prout mutuò congruæ, aut incongruæ fuerint, & hanc ipsam esse, quam enunciationem dicimus; ita iam addendum sic posse eam adhuc vnam istarum apprehensionom cum tertia quadam aut componere, si congrua quidem fuerit, aut diuidere, si incongrua, vt alteram statim cum eadem tertia aut tanquam simul congruam inferendo componat, aut tanquam simul incongruam inferendo diuidat; & hanc ipsam esse argumentationem. Etenim, si postquam apprehendimus Socratem, & hominem, & hominis apprehensionem congruere cum apprehensione Socratis iudicantes, vtramque composuerimus, enunciauerimúsque Socratem esse hominem; contingat nos recente adhuc, perseuerantéque apprehensione hominis gradum facere ad apprehensionem animalis, ac iudicantes apprehensionem animalis cum apprehensione hominis congruere, eas componamus, enunciemúsque hominem esse animal; tum sponte naturæ repetentes apprehensionem Socratis, iudicamus animalis apprehensionem cum illa congruere; vnde & componimus, & enunciando inferimus Socratem igitur esse Animal. Aut, si postquam apprehensiones componendo enunciauimus Socratem esse hominem, subeat quadrupedis apprehensio, ipsámque incongruam esse iudicantes cum apprehensione hominis, apprehensiones diuidamus, enunciemúsque hominem non esse Quadrupedem; subinde repetita quoque apprehensione Socratis, iudicamus eandem Quadrupedis apprehensionem cum ea non congruere; vnde & diuidimus, & enunciando inferimus, Socratem igitur Quadrupedem non esse. Exemplum autem affero *in Galenica*, vt vocant, *figura*, quòd illa videatur magis naturalis, & Phantasiæ accommodatior, ob gradationem à singulari ad vniuersale, seu congeriem plurium. Videtur scilicet Phantasia moueri per se, ac primò debere à singulari aliquo, quod statim agnoscat, ac enunciet vnum ex pluribus similibus, quorum aggeriem diximus pro vniuersali habendam. Et quia hæc aggeries est vna ex aggeriebus pluribus, quæ ob quandam sui inter se similitudinem pro vna totali, eáque vniuersaliore habentur; idcircò id quoque facilè agnoscit, enunciátque talem aggeriem esse vnam earum, quæ quapiam in re consimiles inter se sunt; ac proinde efficitur, vt facilè agnoscat, ac inferat: singulare illud, quod spectare censuit ad aggeriem simplicem, ad aggeriem quoque aggerierum spectare. Siquidē nihil aliud fit, cùm dicitur Socrates est homo, homo est animal, igitur Socrates est animal; quàm si dicatur, Spectat Socrates ad aggeriem hominum; aggeries autem hominum spectat ad aggeriem animalium, igitur spectat & Socrates ad aggeriem animalium. Idémque dicendum est dum Phantasia à singulari quopiam mota,

De functionibus Phantasiæ.

ac ipso relato ad propriam aggeriem, apprehendit subinde aggeriem maiorem, compositamve ex pluribus, ex quibus ista non sit; illicò enim agnoscit, ac infert neque singulare ad eam pertinere. Adeò vt, cùm dicitur, Socrates est homo, & homo non est quadrupes; igitur neque Socrates est quadrupes; perinde sit, ac si dicatur, Spectat Socrates ad aggeriem hominum; aggeries autem hominum non spectat ad aggeriem quadrupedum; igitur neque Socrates ad aggeriem quadrupedum spectat. Prætereo autem, cùm dicitur, Homo est Animal, aut homo non est quadrupes, idem esse, ac si diceretur Omnis homo est Animal; nullus homo est quadrupes; cùm eiusmodi omnis enunciatio, cui limitatio non adhibetur, pro vniuersali habeatur. Prætereo item argumentationem ex tribus saltem enunciationibus constare; scilicet præter Illationem, siue Conclusionem esse debent duæ, quas Præmissas vocant, vt necessariò deducatur; cùm si vna tantum sit, aut ex illa non deducatur, aut saltem id fiat ex vi alterius simul subintellectæ. Neque enim, si quis dicat, Socrates est homo; igitur est Animal, id consequitur, nisi quatenus supponitur hominem esse Animal; aut cùm dicitur, Homo est Animal, igitur Socrates est animal id rursus non consequitur, nisi quatenus intelligitur Socratem esse hominem. Dico verò saltem ex tribus; quoniam potest cœpta gradatio vlteriùs adhuc excurrere, ac fieri, quam *Soriten* vocant, si insuper quidpiam, quod vniuersalius sit, ante illationem occurrat; vti si quis dicat, Socrates est homo, & homo est Animal, & Animal est corpus; igitur Socrates est corpus. Prætereo & rursùs posse res plureis, quàm treis argumentando apprehendi; sed non posse tamen pauciores, quàm treis; nam etiam quando altera præmissarum enunciationum prætermittitur, tria necessariò apprehenduntur; vt nihil sit mirum si Dialectici ad argumentationem perfectam, quam *Syllogysmum* speciatim dicunt, tria, quæ appallant Extrema, requirant. Adnoto solùm

l. de anim. mot. cap. 7.

videri non malè hinc intelligi, quod Aristoteles obseruauit, eum, qui duas propositiones, siue præmissas nouerit, ipsam pariter conclusionem & nouisse, & contexuisse. Vt enim qui videt librum in Musæo, & videt Musæum contineri domo, is videt & librum contineri domo; ita qui apprehendit Socratem in aggerie hominum, & apprehendit aggeriem hominum in aggerie Animalium, is apprehendit Socratem in ipsa serie animalium. Et vt qui videt librum in Musæo, & Musæum esse extra talem domum, videt simul librum esse extra illam; ita qui capit Socratem esse in hominum aggerie, & esse hominum aggeriem extra seriem Quadrupedum, capit simul & Socratem extra illam esse. Nempe hæc nituntur communi notione, quòd contentum, & continens concluduntur, simul excluduntur ve ab aliquo; atque adeò videtur ex his non malè intelligi quid sit quod dicitur, *Videre conclusionem in præmissis.* Quod ille autem addit conclusionem deductam ex duabus propositionibus esse ipsam operationem (*Nam dum quis*, inquit, *nouerit ambulandum esse omni homini, & seipsum esse hominem, illicò ambulat*) id fit propter celeritatem, qua Phantasia, atque Mens agit, appetitus imperat, & vis motrix exsequitur; cùm quo momento conclusio hæc elicitur, Mihi igitur ambulandum est, ipsa ambulatio sequatur. Hæc verò attingo, ne miremur, si videamus canem, quo momento conspicit hominem demittentem manum, fugere ab ipso; nempe quasi argumentatus, impendere sibi dolorem ex ictu lapidis, qui mox coniiciendus ab illo arripitur; ac dolorem esse fugâ declinandum; vnde & mox fugit. Huc proinde spectat ea Ratiocinatio apud Dialecticos celebris, quam etiam Chrysippus, tametsi rationi animalium aduersus, in cane admittit; dum vbi venerit ad triuium, & indagatis duabus vijs non transiisse feram per illas agnouerit, ne indagans quidem in tertiam prorumpit. *Perinde est enim* inquit ille apud Empiricum, *ac si ratiocinetur hoc modo, aut hâc, aut istâc, aut illâc transiuit fera; non hâc non istâc; igitur illâc.*

CAPVT V.

De Instinctu Brutorum.



VIA verò sunt etiam in Brutis communes aliquæ Notiones, generalesve propositiones, quæ inter argumentandum assumantur, & videntur illæ tamen ingenitæ potiùs, quàm comparatæ Sensibus; imò & videntur nihil esse aliud; quàm quos vulgò vocant Instinctus; ideò operæ-pretium est quid id sit rei inuestigare. Itaque repetendum est ex superiùs dictis, vnum esse Sensum, videlicet Tactus, omni Animali adeò necessarium, vt sine eo esse animal non possit; ac sensum Gustatus haberi cum ipso indiuiduum, quatenus quidam tactus est, & omni quidem animali ad nutritionem necessarius. Præoccupandum autem ex inferiùs dicendis, duas generaleis dominanteisque passiones *dolorem* esse, ac *voluptatem*; & animal tum affici dolore, quoties quædam continui solutio, diuulsio, ac vniuersè exturbatio à statu naturali fit: voluptate verò, quoties fit restitutio in naturalem statum. Cùm verò omnis seu solutio, seu restitutio secundum tactum fiat; ideò nihil mirum, si istæ passiones creari potissimùm secundum tactum intelligantur; neque si agnoscantur in animali omnium antiquissimæ, quando nihil est in animali ipso Tactus sensu antiquius. Sunt ergo ab vsque initio quædam huiusmodi passiones; nam & ipsa fames, seu appetitio alimenti, quo animal omne statim indiget, cohæret dolori propter consumptionem, quam conuulsio quædam stomachi sequitur, creato; & nulla non occasio est, qua calor, frigus, humor, causæ aliæ siue interiùs, ac sub cute, siue exteriùs, ac in cute ipsa, aut compungant, aut lacerent,

aut

aut diducant, aut comprimant ; & vel totum, vel partem quandam à oaturali statu exturbent ; vode duloris passio, quam volnpias deiode cum restitutione sequatur. Sic & Chalcidins cùm ad obiectiones de Fato respondet,

In Tim. *Mox natis*, inquit, *& ex materno vtero prodeuntibus prouenit ortus cum aliquanto dolore propter quod ex calida atque humida sede ad frigus, & siccitatem aeris circumfusi migrent. Aduersus quem dolorem, fotusque puerorum oppositaest medicina loco artificiosa obstetricum prouisio, vt aqua calida confoueantur recens nati, adhibeanturque vires, & similitudo materni gremy ex calefactione, atque fotu, quo laxatum corpus tenerum delectatur, & quiescit. Ergo ex vtroque sensu tam doloris, quam delectationis opinio quadam naturalis exoritur, Omne suaue, ac delectabile bonum; contráque, Quod dolorem afferat, malum esse, atque vitandum.* Vnde &

3 de an. 7. Aristoteles habet, *Cùm autem sensus iucundum aut molestum discernit, quasi affirmauerit aut negauerit, prosequitur, aut fugit.* Quare & heinc fit, vt Phantasia nihil apprehendat priùs, quàm dolorem, ac voluptatem; dolorem quidem, vt exosum, & quem natura sponte auersetur ; voluptatem verò, vt amabilem, & quam natura sponte sequatur ; sicque ipsa doloria, voluptatisque vestigia adeò sint antiqua in Phantasia, vt Phantasia illa habeat quasi sibi congenita, neque vllo ratiocinio opus habeat, sed sponte ipsa iudicet dolorem exosum, & fugiendum, voluptatem amabilem, & sequendam esse. Tales igitur sunt notiones omnium primæ, ac generales ; ipsisque eæ suppares sunt, quibus ipsa doloris causa exosa simul, fugiendáque, & voluptatis causa amabilis, sequendáque simul habetur. Videlicet quatenus dolor sine dolorifica causa oon est ; neque voluptas sine causa effectrice voluptatis : indéque sunt illæ, *Faciendum quod iuuat; Non faciendum, quod nocet*, cæteræque consimiles. Quoniam verò istæ notiones, siue habitus, quibus sponte elieiuntur, quique aliud oon sunt, quàm ipsa ab vsque initio inculcata vestigia, hærent Phantasiæ, quasi Effata, seu propositiones, quibus assumptiones attexendæ siot, vt conclusiones inde deducī, argumentatiooésve fieri valeant ; ideò sciendum est assumptiones ex causis, occasionibusve particularibus desumi ; idque non tam, cùm causæ præsentes sunt, reipsáque afficiunt, quàm cùm futuræ, affecturæque prouidentur. Nam dum Taurus, ex. gr. stimulo actu confoditur, oon opus profectò est hac, similive argumcotatione ; vnde dolor, inde fugiendum ; heinc dolor est ; heinc ergo fugiendum : quippe hic est motus naturæ spontaneus, qui absque ratiocinio fit ; aut ita certè vt doloris præsentia tam propositionem, quàm assumptionem faciat. Cùm verò dolor actu non sentitur, sed futurus ex stimuli intentatione prospicitur ; tunc locum habet argumentatio. Hæc porrò iam absque memoria noo fit singularium casuum similium, ex quibus assumptiones fiant. Nam cùm, v. c. Asinus Thaletis sale onustus transiret flumen; nihil initio de facienda immersione ratiocinabatur ; sed ratiocinari tum dumtaxat cœpit, cùm casu immersus, & leuamen expertus, meminisse huius leuaminis potuit. Tuoc enim videtur sic ratiocinatus, Quod iuuat, faciendum ; immergi iuuat ; ergo immergendum. Vti & posteà, cùm spongiis, lanisque onustus, & grauameo expertus immergi desiit, visus est sic ratiocinari, Quod oocet, noo faciendum ; immergi nocet ; non ergo immergendum. Et quoniam videtur sufficere posse argumentatio à simili ; immergi aliàs iuuit; ergo & iam iuuabit ; notum est desiderari conclusionem hanc practicam, *Iam igitur est immergendum*; ac illud consequens, *Iam iuuabit*, esse solùm quasi assumptionem, cuius antecedens, *aliàs iuuit* ; probatio sit, cùm & supponatur semper propositio, & ratiocioatio sic videatur institui, Quod iuuat faciendum est ; at iam iuuabit, quoniam aliàs iuuit; & quod semel iuuit, iuuare potest iterùm; ergo immergeodum : Atque ex his quidem intelligi potest, illum, quem dicimus instinctum, motionem quandam esse, noo cæcam, verùm directam à Phantasia ; partim quidem simplici quadam boni, aut mali apprehensione, ac potissimùm, cùm id præsens est ; partim verò ratiocinatione, & qua futurum potissimùm bonum, aut malum colligitur, quodammodóque præsentitur. Cùm & ad ipsam pertineat spontaneus vsus partium exsequendo destinatarum, vt pedum fugiendo, cornu, calcis, dentis, aculei, impetendo, &c. Sanè verò omnes illæ artes, quas Animalia inter venandum siue inseqoendo, siue declinando testantur, eiusmodi sunt, vt dependeant etiam ex obseruatione, qua quid priùs successerit, aut noo successerit, memorentur, vt quid ageodum sit, aut noo agendum colligant. Quinetiam oon propriis modò obseruationibus erudiuntur ; sed doctrina etiam, & exemplo siue parentum, siue aliorum, ex quorum actionibus visis, relictisque in Phantasia vestigiis, quid sit agendum ratiocinentur. Hùc attinet, quòd cùm videmus Gallinam Miluum conspicatam, conuocare pullos sub alas, id habitus capessant pulli, vt deinceps quoque grandiores Miluum fugiant, ac vbi oua fouerint, & excluserint, idem facere pullos suos doceant. An verò heic interseram, quod me contigit aliàs demirari. Ibam aliqoando viâ publicâ solus, cùm transiens sub salicis ramo satis humili, animaduerti treis hirundinis pullos recèns eductoa, illíque insidenteis me transeunte non auolare; regressus, ac tertiùm subtransiens etiam manum in eos intendi; neque ideò tamen excesserunt. Cùm superuenissent autem duæ maiores hirundines, obganiisséntque nescio quid, tum dicto citiùs aufugerunt. An-non licuit ioterpretari fuisse eas illorum parentes, ac increpanteis admonuisse, vt me maturè, tanquam vnum ex suis hostibus fugitarent? An-non intelligere, quòd animalia quædam nos fugiant, causam esse aut damna accepta, terroréisque factos, aut exemplum eorum, quæ fugientia coospexeriot, quibuscumve etiam fugerint; aut vocem, qua admooita, fugiendum esse didicerint; aliáque id genus similia? Multæ sanè sunt regiones detectæ, & in nouo præsertim Orbe,

De Brutorũ Instinctu.

De Brutorũ Instinctu. in quibus deprehensum sit neque volucres neque quadrupedes perinde timere, fugeréque, ac apud nos, qui nihil patimur aucupiis, venationibúsque intactum: notúmque est etiam-num in Insula Chio, aliisque locis, perdices nutriri gregatim, & sese perinde in villas homines inter recipere, atque apud nos se recipiunt oues. Quin-verisimile est Ouem non esse fugituram lupum, nisi aut cum aliis fugere didicerit, aut accedente ore hiante, efferatóque conspexerit; & maximè quidem cùm sit obseruatum non fugere agnum à lupo cicure; vti neque leporem à cane cui connutritus fuerat. Quod attinet autem ad arteis extruendi nidos conficiendique alia opera; notum est ex superiùs dictis, tam ouum, quàm Embryonem, & dum gestatur vtero, & dum excluditur nascituve esse partem viuam viui animalis, & quæ à natura destinata ad propagationem sit, vt granum, fructúsque in plãtis. Quare vt amor sui ipsius, propriarúmque partiũ ingenitus est animali, ita eius præcipuè partis, quæ instituta à natura est ad generis conseruationem. Quia verò interim hæc pars intra vterum sic augescit, vt excernenda per canalem ad hoc paratum præsentiatur, ideò ab interno huius rei sensu mouetur Phantasia, ac animal sollicitum de deponendo onere in loco congruo, & in quo fouere illud valeat, facit. Adiuuat verò ad delectum & loci, & terum in eo sternendarum tum memoria propriæ, vt sic dicam infantiæ; neque enim possunt v. c. picæ, aut hirundines eorum nidorum obliuisci, in quibus vt natæ, sic educatæ fuerint, & ad quos post auolationem, & quasi adolescentiam non semel reuolauerint; tum exemplum sui similium, & communicatio mutua consilinrum, quæ in animalibus, quorum mutua est societas, negari non potest: tum perscrutatio, obseruatióque rerum vtilium, inutiliúmque ad finem sibi præstitutum, quæ tantò potest facilior, perfectiórque esse, quantò ipsa Phantasia ad plura non distrahitur. Ita accipiendum proinde videtur quicquid obseruatur in Myrmeciorum eacauatione, dispositionéque subterranea, ac vniuersè in tota illa œconomia formicarum. Cùm verò nihil sit fauorum constructione admirabilius; an dici potest Apum Phantasiam ex eo permoueri, quòd cum iuxtim quidem, sed cellulis tamen discretis ad mel recondendum, excludendúmque, & educandum prolem debeant degere; compellantur ad ipsas eâ formâ extruendas ab eiusmodi forma motus, qua rentare vt commodiorem, sic compendiosiorem, non valeant? Nam primùm quidem oblongæ esse cellulæ propter formam corporis debent; & altera ex parte apertæ, vt sit exitus, & initus liber; ex quo etiam efficitur, vt non possint, nisi duo esse cellularum ordines contra-positi; nempe quasi ad verticem, seu ad occlusam alteram partem. Deinde verò, cùm compingendis cellularũ parietibus, necesse sit secernere, & circũ egerere ceram, id ita præstatur, vnaquaque ape se pressis alia circumducente, vt possint simul sex aliæ se proximè ipsam ad latera circumducere, & sex item aliæ ad verticem; idque ob conditionem circularis figuræ, quæ ita comparata est, vt à sexaliis æqualibus, similibúsque contingi possit. Ad hæc autem necesse est comformari hexagonicam, hexahedricámque figuram tam ad latera, quàm ad verticem, quatenus dum sex circuli circa septimum se cum eo contingunt, atque comprimunt, compressio fit mutua, quousque ille euadat in sex latera semidiametro æqualia, & tam contento ipsi circulo, quàm continentibus communia. An etiam cùm adeò mirabilis sit telæ Araneatum textura, dici potest Araneæ Phantasiam promoueri primùm à prægrauante onere ductili videlicet illa, & quasi staminea substantia, cuius egesta minimula, & ob sui visciditatem cohærente rei, cui se applicuerit, portione, reliquum egerere, quasi nendo valeat, idque seu incedat, seu tam incedendo, quàm se suspendendo, aliquorsùm prosiliat? Deinde appetitu innato exsugendi humorem, seu quasi cruorem muscarum, & culicum, tanquam alimentum sibi maximè congruum; ac propria conscientia tum destitutionis alarum, quibus prædam per aëtem volare conspectam impetat, ac rapiat; tum visciditatis, firmitudinisque proprioium filorum, quibus tensis per aërem tam præda transiens irretiri, quàm ipsa promptè accurrere ad corripiendum illam possit? Rursùs eâ experientiâ quòd fila rariora sint vacillantiora, intricandóque minùs idonea, ac ideò crebriora ducenda, mutuóque agglutinanda sint, initio ducto ex eo loco, in quo ipsa hæsura sit, & ex quo proinde tensis variis radiis, quasi quibusdam staminibus, spiras aggrediatur, quibus fila filis quasi subtegmina interducat, & supertranseundo pedum pressione agglutinet, sicque telam texat? Sed familiarius exemplum vt babeas, nonnè v. g. Infans nesciens an sit mamma, an sibi facultas lactis sugendi insit, quamprimùm tamen mamma admouetur, lac sentit, oréque aperto ipsam amplectitur, ac sugit (sic agnulum vidimus nondum secundinis penitus depositis stantem inter crura posteriora matris, extulisse caput, requisiisse, inuenisse, & suxisse mammam) sic quævis facultas quamprimùm obiectum proprium sese ipsi offert, ipsum percipit, discernit, &c. An non vt cæteræ partes eruditæ nascuntur, scilicet instar partium ex quibus Parentes non sine acquisitis habitibus constant, ita speciatim cerebrum, ipsave Phantasia non nascatur erudita, seu cum iisdem habitibus, quibus parentum Phantasia (intellige ad præcipua quædam) certè cùm animula geniti sit pars animæ generantis; sic & cùm eruca ex ouo papilionis genita, est exclusa & in lucem versa, vbi depastis arborum foliis increuit nere incipit, ac sese intra ouum filaceum inuoluit, id euenisse non videtur institutione, aut exemplo, sed ob Phantasiam ad hoc necessitate quadam naturæ motam, atque adeò à principio intra semen contento eruditam, &c. sic etiam felis aut canis v. g. sponte ad eandem muris & perdicia venationem fertur, &c. Quod ad remediorum disquisitionem spectat; eadem esse causa animalibus, qua

quæ disquirendorum ciborum videtur. Vt enim Phantasia mouetur à fame, ac siti, seu corrugatione, & quasi conuulsione, qua laborat ventriculus; ita mouetur ab eo dolore, quem pars quælibet patitur, siue humore, siue sectione, contusione, vstione, aliove quovis modo lædatur. Ex quo fit, vt quemadmodum Animal ex sensu doloris, qui cum fame, sitique est, fertur sponte ad quærendum remedium, videlicet cibum, ac potum, quo is leniatur, ac expellatur; ita & feratur ex sensu doloris, qui ex aliis causis proficiscitur; neque alia causa videtur, cur Ceruus iaculo premente, dum remedium quærit, & varias inter herbas Dictamum occurrit, ipsum vsurpet; quàm cur fame vrgente dum cibum requirit, & variæ occurrunt herbæ, arborésque, non quasvis, sed quasdam specialeis deligat, & carpat. Quippe, vt ex istis corpuscula profluunt, quæ cum sensorio fame affecto commensurantur; cùm non pari modo commensurentur, quæ dimanant ex aliis; ita profluere ex dictamo possunt, quæ commensurentur cum sensorio dolore affecto expressione iaculi, non profluere autem ex aliis; atque idcircò vt ab illis, non à cæteris famelicus ceruus potest allici; ita à dictamo, non à cæteris vulneratus potest. Ac nos certè id iure miramur; quibus sensus rerum vtilium, ac necessariarum exquisitus perinde non est; sed causa scilicet videtur, quòd naturalem contexturam, temperiémque sensorij alteramus, peruertimúsque, dum ab initio pascimur, & assuescimus non naturalibus, sed alienis, & alteratis, seu potiùs adulteratis cibis, cuiusmodi, vt est antè dictum, sunt carnes, itémque tam carnium, quàm aliarũ rerum condimenta varia. An verò eadem causa est, cur animalia sensibiliùs, quàm nos futurarum in aëre mutationum admoneantur; vnde & regiones tempestiuè commutent? An alia item innumera, quæ ad Instinctum cùm referantur, intelligere tamen possumus optimam parentem Naturam non pareis Instinctus nobis inuidisse sed educationem, quasi nouercam ipsos in nobis deprauasse. Tametsi de his aliàs.

CAPVT VI.

De Somniis, & Insomniis.

DICENDVM iam videtur de Somniis, Insomniisve, seu iis visis, quæ apparere per Somnum solent; quatenus ea sunt opera Phantasiæ, res non secus, ac per vigiliam apprehendendo, enunciando, argumentando imaginantis. Prætereo autem quam iam antè iuxta Epicurum attigimus causam. Quippe heic quoque imitatus Democritum est, censentem animos dormientium non per semetipsos in somniando moueri, sed *externa, & aduentitia*, vt Cicero loquitur, *visione pulsari*. Siquidem eius sententia fuit, imagines rerum quaquaversum oberranteis sic in dormientem incurrere, vt in animum eius penetrantes ipsum percellant, & earum rerum, quarum imagines sunt, imaginationem creent. Dictum enim est in Canonicis vt esse veras voluerit huiusmodi imagines; veras, inquam, seu verè existenteis, & vt vulgò loquuntur, realeis, quatenus mouent animum, & nihil mouet quod non sit, τὸ γὰρ μὴ ὄν, οὐ κινεῖ, ac eas existimauerit aduenire extrinsecus seu ex aëre, aut præter aërem circumstantem ἐκ τοῦ περιέχοντος ἀπορρεούσας: Ecce autem Lucretius, *lib 4.*

Nec ratione alia, cùm somnus membra fatigat,
Mens animi vigilat, nisi quòd simulacra lacessunt
Hæc eadem nostros animos, quæ cum vigilamus.
Vsque adeò certè, vt videamur cernere eum, quem
Reddita vitaï iam mors, & terra potita'st

Aristoteles causam dicit impressiones sensibus factas, ex quibus creatæ in vigilia motiones propagentur, perseuerentque etiam in somno, & à sensu principe ideò facilè percipiantur, quod tenues licet, non obfuscentur tamen, sicut in vigilia à superuenientibus potentioribus; eo modo, quo pertenuis lux conspicua est, sed maiore tamen absente. *l. de insomn. cap. 2. & 3.* Quòd tales autem motiones cum vorticibus per summa amnium subortientibus comparatæ, aliæ, aliæque appareant; id aliunde fieri eo explicat modo, quo ranulæ ea subere factæ, & adiuncto salis pondere in aquam depressæ, colliquato sale enituntur, & nunc hæ, nunc illæ in superficiem aquæ emergunt. Porrò, si ea, quæ hactenus disputata à nobis sunt, verisimilitudinis aliquid habent; videtur dici posse Insomnia ex eo contingere, quòd consopitis sensibus, qui intereà spiritus discurrunt per cerebrum in impressa vestigia subeant, & Phantasiam non secùs, ac per vigiliam moueant. Hinc certè intelligi potest quî fiat, vt nihil videatur discriminis inter res dormiendo & vigilando visas; ac nihilo secus per somnum, quàm per vigiliam obseruetur continua illa imaginationũ successio, quæ interdum quidẽ penitus disparatæ sint, sed plærumque tamen cohæsione quadam occulta teneantur. Quippe quòd Phantasia à spiritibus ob relicta vestigia pari ratione percellatur, pares dormiendo, vigilandóque imaginationes creantur, quibus non secùs assentiamus, dissentiamus, &c. Et quòd spiritus aliquando variè suborti quasi subsiliant, ac in seiunctas penitus plicarum illarum, vestigiorumve series se insinuent, possunt somnia penitùs disparata contingere. Quòd autem plærumque tacita quędam connexio fit, etiam dum videntur insomnia rerum penitùs incohærentium succedere; ex eo esse potest, quòd dum spiritus secundum vnam plicarũ seriem quasi flat, facilè commoueat plicam seriei iuxtim, aut transuersum ductæ; ac tum priore serie relicta, secundum nouam abeat, digressurus leui occasione in aliam, & in aliam porrò, aliámque pari ratione diuertendus; adeò vt tandem vltima nihil videatur habere commune cum prima. Certè, si inter vigilandum

De Somniis, & Insomniis.

de di-

De Somniis, & Insomniis.

landum attendamus ad ea, quæ per breue temporis spatium, ac dum memoria recens est imaginati fuerimus, obseruabimus facilè omneis posteriores imaginationes occasionem aliquam ea prioribus accepisse; idque quantumcumque extremæ sine interiectis spectatæ nihil prorsùs habere commune videantur. Attendere autem rem maximè licet in illo inter vigiliam, somnúmque interstitio, in quo, dum à profundiore somno exturbamur, obseruamus ea, quæ somniare cœperimus, occasionem habuisse ab iis, quæ fuerimus in ipsa vigilia adhuc clariore imaginati; aut dum quispiam interim colloquitur, rogatve nos, deprehendimur absurda quidem, & ad rem non attinentia respondere, sed ansâ tamen aliquâ ex verbis in aureis insinuatis assumptâ. Videlicet qui spiritus per cerebrum moti succedunt immissis per neruos sensorios, vt transuersùm eunt, sic imaginationem deflectunt. Notandum est autem; vt nunquam Phantasia inter vigilandum quiescit, verùm hoc aut illud indesinenter imaginatur; sic neque illam videri vnquam inter dormiendum quiescere, sed incessanter imaginari. Etenim siue Anima sensitiua flammula est, esséque absque perpetuo motu, cognitionisve actu non potest; siue spiritus continuo appulsu arterialis sanguinis continenter geniti cessare ab ipso per cerebrum discursu, ipsáque adeò Phantasiæ motione, qua sunt natura ignea non possunt; videtur non per somnum minùs, quàm per vigiliam fieri necessario imaginatio. Ac dices quidem aliquos esse, qui vel ea Aristotele somniare nunquam sint obseruati. Talem certè fuisse temporibus suis memorat Plutarchus Cleonem è Danlia, & Antiquioribus Thrasymedem Heræensem. Talem nos quoque amicum habuimus Claudium Vicatum Sebusianum, qui Philosophiam, Theologiámque professus cum laude Aquis-Sextiis fuit. Et ne Atlantes memorem, quos Plinius ait insomnia, qualia reliquos mortaleis non visere; ecce ab illo scribitur fuisse aliquos, quibus, cùm nunquam antè somniassent, mortiferum fuerit contra consuetudinem somnium: vnde quod Tertullianus Neronem serum somniatorem appellat, interpretari ex Suetonio licet, qui illum, nisi sub finem vitæ non solitum somniare scribit. Sed vno verbo dici potest, istos non tam fuisse somniorum experteis, quàm immemores; idque ob specialem temperiem ἀιτία δ' ἡ κρᾶσις τοῦ σώματος, sicut Plutarchus loquitur. Siquidem vt nos, cùm non longè à pastu dormimus, somniamus, & expergefacti tamen non reminiscimur eorum, quæ interea balbutierimus, loquutive fuerimus, quemadmodum licet ex illis cognoscere, qui audierint, adnotârintque, vt item, qui inter dormiendum assurgunt, exclamant, variéque discurrunt, reuerâ somniant, neque tamen vbi expergefacti sunt, somniasse se, aut quidpiam tale, quale egerint, recordantur: sic ea potest aliquibus esse temperies, seu constitutio, ob quam quæ toto vitæ decursu somniant, planè, prorsúmque obliterentur. Hinc est, cur quod ait Aristoteles non somniare pueros

lib. de insomn. vlt. & 4. hist. 10.
lib. de orac. dif.
lib. 5. cap. 8.
cap. 10.
lib. de an. cap. 49.
in Ner.

ante quartum, aut quintum annum, neque Plinio, neque Galeno, neque Tertulliano placuerit, propter succussus, motus, renidentias, pauores, fuctus, qui in illis obseruitantur: ipsemetque aliàs Aristoteles, somniare quidem eos, sed non meminisse imaginationum dicit. Prætereo porrò causam, cur insomnia sint, quorum prorsùs non recordemur, videri posse duplicem. Vnam, quòd spiritus per plicas, ipsarúmque series sic fluat, vt ipsas nihil turbet, neque commiscendo nouas vllas faciat; quippe, quia exinde nulla fit impressio ab inexsistentibus diuersa, nihil à nobis aduertitur ab iis, quæ pridem nouimus, diuersum; neque proinde videmur nobis aliquid recens cogitasse, vt fit, cùm quidpiam insolitum ob commistionem vestigiorum à spiritu factam, perculit Phantasiam. Alteram, quòd licet spiritus sic fluat, vt quidpiam commisceat, ac turbet, ac nouas plicas, & series seu componendo, seu diuidendo faciat; nihilominùs quæ impressio fit, ipsa à vapore commisto, succedenteve spiritu ita oppletur, atque adeò obfuscatur, & quasi eluitur, vt nullum supersit illius vestigium. Hinc profectò esse videtur, cur matutina insomnia clariora sint, memoriæque faciliùs hæreant, quàm quæ per somnum non longè à cœna ingruentem, dum caput potissimùm vaporibus grauatur, contingunt; potest nimirum facta impressio ob concomitantem obturbationem sic obliterari, vt obliteratur, quæ fit dum præ aliquo repentino casu, aut ictu obstupescimus; quippe neque initij casus, neque imminentis, incipientísque casus, aut ictus, vtcumque ipsis oculis, & cum pauore quidem rem hauserimus, recordamur.

4. hist. 12.
7. hist. 12.

Roges forte, quî fieri possit, vt somnia nos adeò facilè deludant; neque aduertamus res adeò absurdas secùs se habere, quàm imaginemur? Verùm causa esse videtur, quòd Phantasia sit alligata rebus apparentibus, & donec mouetur per somnium, neque interueniat sensus functio, quæ vehementiùs moueat, visísque fidem deroget; neque facultas attendens, ac diiudicans, mentísque propria vigeat, quæ admonere erroris possit. Nam imprimis quidem Phantasia sensum ita consequitur, vt quæcumque illi apparent, ipsa indicet æquè vera; quatenus, vt ille, sic ipsa reuerâ ab omnibus percellitur, hoc est, non magis ab iis, quæ vt apparent, sic talia sunt, quàm ab iis, quæ solùm apparent. Exempli causâ; vt oculus tam videt curuum eum baculum, qui alioquin rectus, partim in aqua, partim in aëre est, quàm eum, qui est reuerâ curuus, inque aëre solo est; ita & Phantasia illum æquè ac istum curuum imaginatur, quatenus vt oculus, ita ipsa quoque vtriusque baculi specie eodem modo percellitur; eò quòd refracta ea recto, & directa ea curuo vniusmodi sit, & perinde ad curuum repræsentandum comparata. Itaque, vt donec vigilamus operans Phantasia cum sensu vera habet omnia, quæ illi apparent, prout eadem specie cum illo omnia percipit; sic donec dormimus eadem vera habet, prout illa

per

per eandem ſpeciem ſuperſtitem imaginatur, ac eodem modo per ſpirituum veſtigia impreſſa ſubeuntium percellitur, quo fuit priùs per ſpirituum veſtigia, dum imprimerentur, perculſa. Quoniam verò illæ imaginationes, quæ per ſomnum contingunt, eædem, ſeu einſdem generis ſunt cum iis, quæ per vigiliam, ac citra vllam ſenſus cooperationem creantur, dum ſenſibus nempe ad alia attentis, non deſinunt ipſæ quaſi tranſuersùm diſcurrere; fit tamen, vt illæ, quæ inter vigilandum creantur, non reputentur eſſe præſentium veréque, & coram exſiſtentium rerum, quia quæ res aliæ ſunt verè præſentes, ſenſus interim validè afficiunt, Phantaſiámque etiam validè præ cæteris mouent. At verò quæ inter dormiendum contingunt, idcircò habeantur, vt rerum præſentium, veréque, & coràm exſiſtentium, quòd conſopitis ſenſibus aliæ nullæ interim ſint, quibus Phantaſia magis moueatur, à quibúſque quaſi contradicatur. Argumento autem eſſe poteſt, quòd ſi contingat, vt per vigiliam Phantaſia à ſpiritu commoto intra cerebrum vehementiùs moueatur, quàm à ſpiritu Senſuum functionibus compulſo, vti in furore aut delirio accidit; tunc imaginationes ſubortæ habeantur vt rerum præſentium, veréque exſiſtentium, iis pro nihilo habitis, quæ interim ſuggeruntur per ſenſus. Nempe iſto caſu perinde ac oppoſito id verè vſurpari poteſt, quod eſt à pari ab Ariſtotele dictum, ignem, ſiue flammam, lucemve exiguam coram ingenre offuſcari, & tam voluptatem, quàm moleſtiam mediocrem coram immodica offundi. Heinc proinde fit, vt quemadmodum degenti in tenebris lucula quæpiam magna apparet, quæ in meridie nulla videretur; ita, ſi dum ſomniamus, pituita in ore abundet, quæ neruum guſtatorium leuiter, & citra euigilationem afficiens, tantillam ſpiritus motionem ad cerebrum vſque tranſmittat, tum quia iſta motio motibus cerebri inteſtinis validior eſt, efficitur, vt os videatur iis refertum cibis, qui commanducentur, quale nihil videtur per vigiliam; aut ſi, dum ſomniamus ſupini, humor ſit, qui partem pronam leuiter premens, ac neruos proinde tactorios nonnihil afficiẽs nonnullam per ipſos motionem in cerebro creet; fit vt talis preſſio, oppreſſio, ſuffocatióque eſſe videatur; ſitque adeò ille affectus, qui Græcis ἐφιάλτης, quaſi *inſultor*, & Latinis Incubus, Succubuſve vocatur; cùm per vigiliam tale nihil appareat; atque ita de cæteris; quibus accommodare Lucretianum illud potiſſimum licet,

Deinde adopinamur de ſignis maxima partis
Ac nos in fraudem induimus, fruſtramur & ipſi.

Deinde, quod etiam ad defectum vigoris facultatis attendentis cauſam retuli, id ad hominem potiſſimùm ſpectat, cuius ea facultas eſt propria. Itaque contingit quidem aliquando, vt inter ſomniandum ſubdubitemus, attendamúſque an id, quod apparet, ſit inſomnium, nec-ne; quod ſanè Bruta non faciunt; at tota hæc attentio eſt ſola ſpecie memoriæ nixa, quòd aliquando per vigiliam tum abſurditates ſomniorum, tum modus ipſas explorandi cogitationem ſubierint; tota, inquam, iſta attentio, debiliſſima vmbratiliſque eſt, quatenus nulla eſt ſenſus functio, quæ tanquam potentior locum occupet, & imaginationem falſitatis conuincat. Ex hoc autem eſt, cur etiam conemur ad rem explorandam noſmet excitare; ac mihi certè familiare eſt, vt mihimet proinde impingere alapas adnitar, meminique, cùm aliquando carum amicum Ludouicum Charambonum Dinienſis Proſeneſcalliæ Quæſitorem peſte amiſiſſem, ac viderer mihi per ſomnum illi ita occurrere vt in amplexus proruens, etiam his verbis eum ſalutarem, Salue ex regione mortuorum adueniens; repeurè quaſi ſubſtitiſſe, & mecum ita cogitaſſe, ita-ne reditur ex ea regione? Somnio haud-dubiè; at ſi ſomnio, vbi-nam ſum? Non ſanè Pariſiis; quia veni Diniam; ergo hac in domo, ergo hoc in cubiculo; ergo hoc in lecto? ac tum, cùm in lecto me requirerem, neſcio qua turbatum confuſione expergefactum fuiſſe. An importunum porrò erit ſi (dum otium de iis, pluribus agere dabitur) heic varia de Noctambulonibus exempla retulero? quæ tum in Prouincia viderimus, tum ex aliis nouerimus. Ecce primùm in noſtra Dinienſi ciuitate Ioannes Feraudus meus ita exſurgit, vt fores aperiat, in vicum procedat, in crypten vinariam deſcendat, vinúmque ex dolio hauriat, quidvis ſimile faciat; ſcribat quoque interdum, ac licet iſta, aliáque id genus in mediis tenebris peragat, perinde tamen clarè ac interdiu videat, neque id modò, ſed etiam ab vxore interpellatus, ipſi appoſitè reſpondeat. Omnia interim dum expergefactus eſt, recordatur; imò & cùm in medio vico, aut in crypte, aut alibi expergiſcitur, offunditur quidem repentè tenebris, at interim tamen conſcius, memórque vbi ſit, palpãdo in cubiculum, aut lectum ſuum redit. Quanquam ita expergiſcitur, vt tremore magno corripiatur, & palpitans admodum, tremenſque membris lectum repetat, plerumque veſteis induit, plærumque aut ſolo induſio, aut ſemiveſtitus procedit. Sæpe aliquovſque progreſſus cubiculum ſic repetit, veſteiſque aſſumptas exuit vt non priùs expergeſiat quin ſe in lectum receperit, probè interim vnde aduenerit, quidve egerit, memor. Dixit ſe etiam aliquando quòd videretur ſibi non ſatis clarè videre, imaginaretúrque ſe ante diem ſurrexiſſe, excitaſſe ignem, lucernamque accendiſſe, &c. Sic & prope Diniam *Tanarone* ſupra montem ſito, Ripertus quidam inter ſomniandum, aſſumptis grallis vt torrentem in ima valle traiiceret, ita exſcendit, torrentémque traiecit, vt in vlteriore ripa expergefactus ſatis animi non habuerit, vt iteratò traiiceret, ſed exſpectauit omninò & diem, & torrentis detumeſcentiam. Sic & mulio quidam *Sedena* in eadem Prouincia cùm conſtituiſſet ſummo mane diſcedere, duabus horis poſtquam cubuit, ſomniauit tempus diſcedendi eſſe, quare ſolo induſio aſſumpto deſcendit in

ſtabulum

De Somn io. & Inſomn iis

De Somniis, & Insomniis. stabulum, clitellas, oneráque mulis imposuit, supra alterum ascendit, neque antè fuit expergefactus, quàm ad quadrantem leucæ torrentem transiit, tum autem horrore plenus iter relegit vnà cum famulo, quem vxor nun ausa ipsum excitare, insequi illum iusserat. Varia exempla profert P. Salius Diuersus Medicus, & Philosophus, inter quæ meminit iuuenis cuiusdam, qui se equitatum cogitans, noctu surrexit, vesteis & calcaria induit, super fenestram conscendit, diuaricatis cruribus parietem calcaribus & voce vrgebat vt equum, donec expergefactus se in discrimine agnouit, ex quo ereptus, ipsum Diuersum, die factu consuluerit, qui talibus occurreret somniis. Alterius & meminit, qui naturâ contentiosus, surgebat, gladium euaginatum vibrabat in parietes, in quæuis obuia irruebat, vt proinde omnia arma subducenda forent: hunc quoque se curasse dicit. Hurstius aliud memorat de vno trium fratrum simul dormientium, qui indusio præ manibus sumpto pergit ad fenestram, corripit funem è trochlea pendentem, & in domus fastigium prorepens incidit in nidum picarum, quem diripit, pullus indusio inuoluit, exscendit, lectum reperit, pullos cum indusio ibidem abscondit, & bene dormit. Expergefactus narrat se rem somniasse prout reipsa gesta fuerat; fratres irrident, ipse postea indusium quærens, ipsum cum pullis inuenit, omnes accedunt ad turrim, nidum vident direptum, & mirantur. In Sennetto habetur iuuenem quendam Poëseos amantem, qui cùm perficere vigilans versum non potuisset, surgentem è lecto complesse, sibi valde applausisse; lectum repetiisse, somnum continuasse; mane sollicitum de complendo (nihil scilicet meminerat) obstupuisse cùm pluteum aperuit, & versum sua manu completum agnouit. Galenus scribit se stadium dormiendo progressum, expergefactum non antè fuisse quàm impegit in lapidem, &c. Mira de viribus imaginationis habet Fienus, & de ipso qui se habere nateis vitreas cogitabat, & de illo qui se ex butyro constare arbitrabatur, &c. Leuinus Lemnius, quid Noctambulones moliantur, in libro *de occultis naturæ* enarrat. Aristoteles illorum etiam meminit in libro de generatione Animalium: hæc in hominibus florenti, viuidáque contingunt ætate (seniculi siquidem, vtpote spiritu vitali vel extincto, vel flaccido, tale quidpiam moliri nequeunt.) Contingit verò vt plærumque quidem inter somniandum ratiocinemur, attendamúsque ad conquirendum, & deligendum media, quibus appositè concludamus; sed ea non tãest attentio, quàm consequutio imaginationum, quæ attinentes ad eandem rem, non sine ordine excitentur, ob affectum, quo in rem sumus. Videlicet ob eandem causam & exhibere nobis videmur debita officia, & cauere, ne citra decorum, præposteréve quidquam agamus; quatenus & soliti sumus, & cordi est, vt ita fiat. Quod autem seu ratiocinari, seu agere serió aliquid videamur, id non fiat ea attentione, quæ impediat, ne deludamur, aut præstet vt eum, in quo sumus statum valeamus agnoscere; constare vel ex eo potest; quòd tempus verè interim fluens neque apprehendi, neque attendi valeat. Non quòd tunc quoque durationem rerum, quæ geruntur, non apprehendamus; sed quod nihil inter durationem rerum, & durationem imaginationum discernentes (vt neque aduertimus res, quas imaginamur, nisi, per nostram imaginationem non subsistere) habemus tempus, quo res durarent (si reuerà fierent, vt apprehenduntur) tanquam ipsum tempus, quo nostræ de illis imaginationes perdurant; adeò vt sæpe minùs, quàm horæ semiquadrante somniati, interfuisse rebus agendis per dies, menseisque, & annos videamur. Causa verò est, quia deest sensus functio, qua ad motum Solis, aut alium cum eo comparatum attendere liceat, quæque impressione sui vehementiore euanescere varias illas imaginationes sic cugat, vt cogit per vigiliam, dum vt cogitatis contineuter rebus existentia præsens non tribuitur, ita neque cogitationi rerum duratio imputatur. Vnde neque est mirum, si dum semi-somniamus, aut per vices coniglamus, tametsi breue tempus sit, id tamen prælungum ducamus; & febrientes maximè, quoniam non satis distinguimus inter id, quod fungente sensu, & id quod sola Phantasia operante peractum est; ac id proinde tempus, quod imaginatio prolatat, cum eo, quod verè intercurrit, confundimus, connectimus, & prolixius, quàm sit habemus. Vniuersè itaque videtur Lucretius optimè causam reddidisse delusionis sensuum per insomnia, cùm postquàm proposuit videri nos cernere illum, qui iam mortuus sit, ac sepultus, pergit,

Hoc igitur fieri cogit natura, quòd omnes
Corporis affecti sensus per membra quiescunt,
Nec possunt falsum veris conuincere rebus.

Quod subiicit autem

Præterea meminisse iacet, languetque sopore;
Nec dissentit enim mortis, letique potitum
Iampridem, quem mens verum se cernere credit;

intelligitur præter casus illi non absimileis, quo tetuli me & amici mortem, & meum reditum meminisse.

Quamobrem verò, inquies, fit, vt ea somniemus maximè, quibus per vigiliam studiosè incubuerimus. Familiaris cuique experientia est, témque Lucretius ita proponit,

Et quoi quisque ferè studio deuinctus adhæret,
Aut quibus in rebus multum sumus antè morati,
Atque in qua ratione fuit contenta magis mens,
In somniis eadem plærumque videmur obire,

Ac variis subinde exemplis illustrat in hominibus,

Causidici causas agere, & componere leges,
Induperatores pugnare, ac prælia obire
Nauta contractum cum ventis cernere bellum:
Nos agere hoc autem, & naturam quærere rerum
Semper, & inuentã patriis exponere chartis.
Cætera sic studia, atque artes plærumque videntur
In somnis animos hominum frustrata tenere.

Et

3. de motu Muscul. 4.

Et quicumque dies multos ordine ludis
Assiduas dederunt operas plerũque videmus
Quom iam destiterint ea sensibus vsurpare,
Relliquas tamen esse vias in mente patenteis,
Quà possint eadem rerum simulacru venire
Permultos itaque illa dies eadem obuersantur
Ante oculos, etiam vigilantes vt videantur
Cernere saltanteis, & mollia membra mouenteis:
Et citharu liquidum carmen, chordasque loquenteis
Auribus accipere, & consessum cernere eundem,
Scenaisque simul varios splendere decores.
Vsque adeò magni refert studium, atque voluntas,
Et quibus in rebus consuerint esse operati
Non homines solùm, sed verò Animalia cuncta.

Scilicet varia quoque exempla in cæteris affert Animalibus,

Quippe videbis equos forteis, cùm membra iacebunt,
In somnis sudare tamen, spiraréque sæpe,
Et quasi de palma summas contendere vireis.
Venantumque canes in molli sæpe quiete
Iactant crura tamen subitò, vocesque repentè
Mittunt, & crebras redducunt naribus auras,
Vt vestigia si teneant inuenta ferarum:
Expergefactique sequuntur inania sæpe
Ceruorumque simulacra, fuga quasi dedita cernant,
Donec discussis redeant erroribus ad se.
At consueta domi catulorum blanda propago
Degere, sæpe leuem ex oculis, volucremque soporem
Discutere, & corpus de terra corripere instant,
Proinde, quasi ignotas facies, atque ora tuantur.
Et quàm quæque magis sunt asperu seminu eorum,
Tam magis in somnis eadem sæuire necessum'st
At variæ fugiunt volucres, pennisque repente
Sollicitant Diuûm nocturno tempore lucos,
Accipitres somno in leni si prælia, pugnasque
Edere sunt persectantes, visaque volantes.

Dico autem causam videri non tam insinuatam Lucretio illis versibus,

Relliquias tamen esse vias in mente patenteis,
Quà possint eadem rerum simulacra venire.

Quàm eliciendam ex hactenus dictis; nempe si dicamus rem contingere, quia dum fomus quidpiam assiduè, vehementerve imaginati, vestigia effecta, videntur ita hiantia, & patula, vt spiritus se in illa præsertim insinuent, ac Phantasiam moueant. Referendum est autem ad ipsam præsertim vehementiam motionis spirituum, quòd quæ per somnum geri videntur, Phantasiam non vulgariter, sed vehementer afficiant, atque adeò magna, immodicave appareant. Huc attinet, quod consequenter apud Lucretium legitur,

Porrò hominum mentes, magnis quæ motibus edunt?
Magna etenim sæpe in somnis faciuntque, geruntque.
Reges expugnant, capiuntur prælia miscent. De Somnus, & Insomniis.
Tollunt clamores, quasi si iugulentur ibidem.
Multi depugnant, gemitúsque doloribus edunt;
Et quasi Panthera morsu, sæuive Leonis
Mandantur, magnis clamoribus omnia complent.
Multi de magnis per somnum rebu' loquuntur;
Indicioque sui facti persæpe fuere.
Multi mortem obeunt; multi de montibus altis
Se quasi præcipitent ad terram corpore toto;
Exterrentur, & ex somno, quasi mentibu' capti,
Vix ad se redeunt permoti corporis æstu.

Quod subditur autem,

Flumen item sitiens, aut fontem propter amœnum
Adsidet, & totum propè faucibus occupat amnem,
Pusi sæpe lacum propter, se, ac dolia curta,
Somno deuincti credunt extollere vestem,
Totius humorem saccatũ vt corporĩ fundant;
Cùm Babylonica magnifico splendore rigantur.
Tum quibus ætatis freta primitus insinuantur, &c.

Id referendum est ad causam paullò antè dictam de tenui motione, quæ à sensorio aliquo ad Phantasiam vsque per somnum contingit. Siquidem, cui dormienti stomachus exaresit motiones exatefactionis ad cerebrum vsque pertingunt; & inde non modò excitatur appetitio aquæ, sed vnà etiam commouetur ipsius aquæ species, ac tantò maior, quantò fuerit appetitio ardentior. Sic cui vesica inter dormiendum vrinæ est plena, vellicatio illa sphincteris sic in cerebrum vsque propagatur, vt nisi euigilando, excutiendove somno sufficiat (quemadmodum in iam adultis, qui minùs profundè, quàm pueri sopiuntur) ipsi non modò emittendi lotium creatur appetitio, sed etiam speciei matulæ, aut loci, in quem emitti commodè valeat, & victo, coactóque cedere sphinctere, tum reipsa emissio fiat, tum emissionis imaginatio in matulam, aliumve locum vnà apprehensum suboriatur; atque ita de cæteris.

Ex his interim ferè patet, quid esse sentiendum videatur circa quæstionem celebrem de Diuinatione per Somnium. Prætereo autem, quod Macrobius obseruat, omniũ, quæ videre sibi dormientes videntur, quinque esse principaleis diuersitates, & nomina, *Aut enim*, inquit, *est ὄνειρος secundum Græcos, quod Latini Somnium vocant; aut ὅραμα, quod Visio rectè appellatur; aut χρηματισμὸς, quod Oraculum nuncupatur; aut ἐνύπνιον, quod Insomnium dicitur; aut φάντασμα, quod Cicero, quoties opus hoc nomine fuit, Visum vocauit.* Itémque quod diuinationem curandam solùm docet, in tribus prioribus generibus, quatenus Somnium *propriè vocatur*, inquit, *quod tegit figuris, & velat ambagibus non nisi interpretatione intelligendam significationem rei, quæ demonstratur; & aut proprium est, cùm nempe somniantem ipsum attinet; aut alienum, cùm alium;* lib. 1. in somn. cap. 3.

De Somniis, & Insomniis.

aut commune, cùm vtrumque; aut publicum, cùm ad ciuitatem; aut generale, cùm ad ipsum Mundum. Visio autem, cùm id quis videt, quod eodem modo, quo apparuerat, euenit. Amicum peregrè commorantem, quem non cogitabat, visus est sibi reuersum videre, & procedenti obuius, quem viderat, venit in amplexus, depositum in quiete suscipit, &c. Oraculum, cùm in somnis Parens, vel alia sancta, grauisque persona, seu sacerdos, vel etiam Deus apertè euenturum quid, aut non euenturum, faciendum, vitandumve denunciat. Ac rursùs quod vult in duobus posterioribus nullam esse opem noscendi futurum; *Insomnium* quidem esse dicens, *quoties curà oppressi, animi, corporisve, siue fortuna qualis vigilantem fatigauerat, talem se ingerit dormienti. Animi, si amator deliciis suis aut fruentem se videat, aut carentem; si metuens quis imminentem sibi vel insidiis, vel potestate personam; aut incurrisse hanc ex imaginatione cogitationum suarum, aut effugisse videatur. Corporis, si temere ingurgitatus, aut distentus cibo, vel ex abundantia præfocari se existimet vel grauantibus exonerari; aut contrà, si esuriens cibum, aut potum sitiens desiderare, quærere, vel etiam inuenisse videatur. Fortuna, cùm se quis existimat, vel potentia, vel magistratu aut augeri pro desiderio, aut exui pro timore. Visum verò, seu Phantasma, cùm inter vigiliam, & adultam quietem, in quadam, vt aiunt, prima somni nebula, adhuc se vigilare æstimans, qui dormire vix cœpit, aspicere videtur irruenteis in se, vel passim vaganteis formas à natura seu magnitudine, seu specie discrepanteis variasque tempestates rerum vel lætas, vel turbulentas. In hoc genere est ἐφιάλτης, quem publica persuasio opinatur inuadere, & pondere suo pressos, ac sentienteis grauare.* Prætereo hæc, inquam; cùm si quicquam sit diuinationis in Somniis, id esse attendendum potiùs circa genera posteriora, quàm circa priora videatur. Quippe vniuersè nihil aliud videtur indicari ex Somniis, quàm quæ passiones intùs vigeant seu animi, seu corporis; ac si quid spectandum, timendumve sit circa sanitatem, aut morbum. Nam quia spiritus Phantasiam mouentes facilè aguntur, reguntúrque per animi, appetitusve affectiones; heinc fit, vt sicut vigilando ambitiosus cogitat honores, auarus diuitias, mollis voluptates, &c. ita somniando eadem recurrant, liceátque proinde ex iis affectus animi augurari. Et quia aliunde qui humores, vaporesve in corpore aut congeruntur, aut excernuntur, ita possunt neruos sensorios ad cerebrum vsque ex corpore toto attinenteis afficere, vt etiam per somnium fiat aliqua Phantasiæ excitatio, vt dictum iam est; heinc fit, vt creatis insomniis pro conditione humorum, vaporumve neruos afficientium, coniicere liceat quæ complexio, corporis sit, & quomodo siue ad morbum, siue ad sanitatem propendeat. Ita docet Hippocrates, si Terra inundari aquæ, aut maris diluuio videatur, significari morbum, ob existentem multam in corpore humiditatem; & ne boni quidem esse ominis, si quis videatur sibi natare in stagno, mari, aut flumine; quòd exinde humiditatis exsuperantia significetur. Docet verò aliunde, si quæ per diem acta sunt, eodem se modo, cùm ad vesperam quis obdormierit, exhibeant, ominis esse ad sanitatem; quòd neque plenitudine, neque euacuatione, neque alia re vlla extrinsecùs irruente superatus animus in diurnis consiliis persistat. Quod spectat verò ad cætera, quæ aut à natura, aut à fortuna, aut ab arbitrio hominum pendent, neque vllam interim connexionem cum corpore, animove dormientis habent; ea ex Somniis coniicere videtur prorsùs ridiculum; quatenus somnia esse illorum neque causæ, neque effectus, neque coniuncta signa possunt. Tria quædam sunt tamen, quæ diei heic solent. Nam primùm quidem Pythagorici, Platonici, Stoici, & quotquot tuentur Mundi animam, contendunt nostros animos, quod sint illius particulæ, ita cum ipsa, & inter se, eius interuentu, communicare, vt vbi solutiores à corpore fuerint, veluti per somnum contingit, consilia etiam communicent, sicque illa etiam, quæ tempore, aut loco remota sunt, intelligant. Húc nimirum spectat illud Ciceronis, *Diuinos animos censent esse nostros, eosque esse tractos extrinsecùs, animorúmque consentientium multitudine completum esse Mundum. Hac igitur mentis, & ipsius diuinitate, & coniunctione cum externis mentibus cerni quæ sint futura.* Ac statim, *Iam Pythagoras, & Plato locupletissimi authores, quò in somnis certiora videamus, præparatos quodam cultu, atque victu proficisci ad dormiendum iubent. Fabâ quidem Pythagorei vtique abstinuere, quasi verò eo cibo Mens, non venter infletur.* (lib. 1. de Diuin.) Verùm nihil necesse est aduersus ista heic dicere; cùm appareat quàm leuia sint tum ex disputatis aduersus Mundi Animam; tum ex eo, quòd sit nimis absurdum, vbi de re quapiam deliberandum fuerit, comparare se ad somniandum, & ex iis quæ fortè in animum incurrerint, tametsi alienissimis, circa id, quod fuerit agendum, vel non agendum hariolari; potiusquàm per vigiliam, & iuxta regulas Prudentiæ instituere consultationem. Deinde familiare est, vt immitti dicantur diuinitùs somnia, propterea enim improbari solet Epicurus, quod vt Tertullianus habet, *Vana in totum somnia indicârit, liberans à negotiis diuinitatem*: (lib de an. cap 46.) vtcumque apud Petronium dicatur *homo fuisse diuinus, qui eiusmodi ludibria facetissima ratione condemnauerit*, & hisce quidem versibus subiectis,

Somnia, quæ menteis ludunt, volitantibus vmbris
Nec delubra Deûm, nec ab Æthere Numina mittunt;
Sed sibi quisque facit. Nam cùm prostrata sopore
Vrget membra quies, & Mens sine pondere ludit,
Quicquid luce fuit, tenebris agit. Oppida bello, &c.

Verumtamen, cùm nobis quidem ea, quæ sparsim leguntur in Literis Sacris de factis per somnum apparitionibus Diuinis inconcerata, ob Diuinam authoritatem maneant;

velle

velle id tamen traducere ad cætera somnia, quæ plærumque falsissima, vanissimáque comperiuntur; & tam animalibus brutis, quàm hominibus, tam insanis, quàm sanis contingunt; quid-ni habeatur impium, meritóque iure damnandum? Vide autem, vt non modò Epicurus, sed etiam Aristoteles fuerit de hisce ratiocinatus, *Cùm nulla*, inquit, *congrua rationi causa esse videatur, quorsùm diuinatio hæc sit, ideò iure ipsi derogatur fides. Nam si dicatur Deum esse, qui immittit somnia, præter alia multa hoc quoque est absurdum quòd non optimis, sapientissimisque, sed indiscriminatim quibusuis immittat.* Et posteà, declarans, si quæ sit præsensio, eam esse ab ipsa natura, *Indicio est*, inquit, *quòd quibus id euenit, degeneres admodum, gregariique homines sunt, tanquam Deo non immittente; verùm prout quisque naturâ loquatuleius est, aut vitio bilis atræ laborat; ita experitur visiones multifarias.* Et rursùs, *Idcircò quibusuis sine lege vlla non prudentissimus præsagire contingit; nam si à Deo somnia forent, præsagia & interdiu fierent, & darentur sapientibus.* Vide etiam vt Cicero Aristotelem fuerit imitatus; *Quid est*, inquit, *cur hominibus consulens Deus somniis moneat eos, qui illa non modo cura, sed ne memoria quidem digna ducant? Nec enim ignorare Deus potest, qua mente quisque sit; nec frustra ac sine causa quid facere dignum Deo est; quod abhorret etiam ab hominis constantia. Ita, si pleraque somnia aut ignorantur, aut negliguntur; aut nescit hoc Deus, aut frustrà somniorum significatione vtitur: Sed horum neutrum in Deum cadit; nihil igitur à Deo somniis significari fatendum est. Illud etiam requiro, cur si Deus ista visa nobis prouidendi causâ dat, non vigilantibus potiùs det, quàm dormientibus?* Et statim, *Fuit igitur diuina beneficentia dignius, cùm consuleret nobis, clariora visa dare vigilantibus, quàm obscuriora per somnium: quod quoniam non fit, somnia diuina putanda non sunt. Iam verò quid opus est circuitione, & anfracta, vt sit vtendum interpretibus somniorum potiùs, quàm directo? Deus, siquidem nobis consulebat. Hoc facito; Hoc ne feceris, diceret; idque visum vigilanti potiùs, quàm dormienti daret.* Pergit, *iam verò quis dicere audeat vera omnia esse somnia? Aliquot somnia vera*, inquit, Ennius, *sed omnia non est necesse. Quæ est tandem ista distinctio, quæ vera, quæ falsa habet? Nam si ea quoque diuina, quid inconstantius Deo? Quid inscitius autem est, quàm menteis mortalium falsis, & mendacibus visis concitare? Sin vera visa diuina sunt, falsa autem, & inania humana; quæ est ista designandi licentia, vt hoc Deus, hoc natura fecerit potiùs, quàm aut omnia Deus, quod negatis; aut omnia natura; quod quoniam illud negatis, hoc necessariò confitendum est.* Et paucis interpositis, *Venit enim iam in contentionem, vtrum sit probabilius Deos-ne immortaleis rerum omnium præstantiâ excellenteis concursare omnium mortalium, qui vbique sunt, non modò lectos, verùm etiam grabatos; & cùm stertenteis aliquos viderint, obiicere his visa quædam tortuosa, & obscura, quæ illi exterriti somnio ad coniectorem manè deferant; an naturâ fieri, vt mobiliter animus agitatus quod vigilans viderit, dormiens videre videatur: vtrum Philosophia dignius Sagarum superstitione ista interpretari, an explicatione naturæ? Ac tandem, Qualis autem ista mens est Deorum, si neque ea nobis significant in somnis, quæ ipsi per nos intelligamus, neque ea, quorum interpretes habere possimus. Similes enim sunt Dij, si ea nobis obiiciunt, quorum neque scientiam, neque explanationem habeamus, tanquam si Pœni, aut Hispani in senatu nostro sine interprete loquerentur. Iam verò quò pertinent obscuritates, & Ænigmata somniorum? Intelligi enim à nobis velle debebant ea, quæ nostrâ causâ nos monebant.* Hæc, & plura ille præclarè. Postremò, tum varia afferuntur exempla, cuiusmodi sunt, quæ ab eodē Cicerone commemorantur, vt de illo Megaris à caupone interfecto, de Simonide, de Alexandro; de matribus Phalaridis, Cyri, Dionysij, Hannibalis, &c. tum diuturna quædam somniorum obseruatio, ex qua coniectores effecerunt artem. Verùm vt prætercam partem maximam eorum, quæ narrantur de hisce insomniis figmenta esse, ac fabulas; præclarè ad talia exempla, vtcumque vera supponantur, vsurpat Aristoteles vulgare, & Adagij loco habitum senarium,

Εἰ πολλὰ βάλλῃς, ἄλλοτ' ἀλλοῖον βαλεῖς

Si multa iacias, aliud aliàs ieceris.

Quod Cicero rursùs excipiens, *Quis est enim*, inquit, *qui totum diem iaculans, non aliquandò collineet? totas nocteis somniamus, neque vlla ferè est, quæ non dormiamus; & miramur aliquando id, quod somniamus, euadere? Quid est tam incertum, quàm talorum iactus? tamen nemo est, quin sæpe iactans, venereum aliquando iaciat, nonnūquam etiam iterùm, ac tertiùm.* Quod spectat ad artem, quam volunt ex obseruatione diuturna confectam; pigeat vel attingere solùm quas quisquilias sic congerunt, vt etiam libros ex iis contexant; & quibus videas inane vulgus, ac mulierculas præsertim teneri. Id sufficiat, quod denique hacce de re Cicero habet, *An tandem*, inquit, *somnia obseruari possunt? Quônam modo? Sunt enim innumerabiles varietates. Nihil tam præposterè, tam incondité, tam monstrosè cogitari potest, quod non possimus somniare. Quomodo igitur hæc infinita, & semper noua, aut memoriâ complecti, aut obseruando notare possumus? Astrologi motus Errantium stellarum notauerunt; inuentus est enim ordo in iis stellis, qui non putabatur: Cedò tandem, qui sit ordo, aut quæ concursatio somniorum? Quo modo autem distingui possunt vera somnia à falsis, cùm eadem & aliis aliter euadant, & iisdem non semper eodem modo: vt mihi mirum videatur, cùm mendaci homini ne vera quidem dicenti credere soleamus; quo modo isti, si somnium verum euasit aliquod, non ex multis potiùs vni fidem derogent, quàm ex vno innumerabilia confirment.*

Plurima heic iam viderentur de ipsis Phantasiæ, Imaginationisve viribus dicenda; de quibus tamen quia vel iam variis occasionibus dictum est, vel variis etiam deinceps dicetur; idcircò non est, quamobrem hoc loco in iis admodum immoremur. Adnotare vniuersè sufficiat, Phantasiam esse facultatem, cuius primariū munus sit cognoscere, secundarium verò

Lib. de diuin. per somn. cap. 1.

cap. 2.

ibid.

De Somniis, & Insomniis.

De Somniis, & Inſomniis,

verò appetitum monere: Et quia deinceps ab appetitu excitatur facultas motrix, quæ ſpiritibus, neruis, muſculiſque vſa opera varia peragit; ideò varios eſſe effectus, qui præter ipſam cognitionem Imaginationi tribuantur. Primus eſt concitatio ipſa appetitus, affectuúmque eius, vt amoris, odij, voluptatis, moleſtiæ, iræ, metus, & cæterorum, de quibus poſteà dicendum erit. Secundus commotio ſpirituum ab ipſo appetitu, eiuſque affectibus facta; quò ſpectat ipſorum effuſio verſus extrema corporis, vel contractio in intima, de qua etiam eſt poſteriùs dicendum. Tertius neruorum, muſculorúmque contentio, atque relaxatio pro motione varia ſpirituum ab appetitu directorum; quò ſpectant proinde motus voluntarij, de quibus rursùs dicendum infra. Quartus humorum ſubagitatio ab iiſdem facta ſpiritibus, dum pro varietate paſſionum mouentur; vnde functiones naturales & ab imaginatione, appetitúque alioquin per ſe, directóque independentes interturbantur, vitiantúrque; & non ſæpe modò aluus ſoluitur, horror excitatur, Palpitatio fit, pallor, ruborve exoritur; ſed & morbi quoque interdum creantur; &, quod amplius eſt exanimatio etiam contingit; quod denique eſt dicendum inferiùs. Quintus (ſed ſpecialior) eſſe poteſt impreſſio illa Macularum, ſimilitudiniſque, & deformitatis in fœtu, de qua ſuo loco dictum eſt; quæque eatenus poteſt videri minùs mira, quatenus fœtus matri cohærens perinde eſt vnum cum ea Animal, ac fructus cohærens cum arbore vna eſt arbor; & ſpiritus, qui diriguntur per imaginationem matris, dirigi in fœtus corpuſculum poſſunt. Sextus eſſe poſſet quicquid eſt omninò externorum operum, prout à motione membrorum dependet; ſed res habetur nimis remota; ac habentur vulgò dumtaxat effectus imaginationis, qui ab ea immediatiùs pendent, non modò interni, ſed etiam externi; vtcumque illi profectò ſunt maxima parte fabuloſi. Nam imprimis quidem fabula eſt mera, quicquid imaginationis ortum habens à melancholico humore, aliave cauſa cerebrum, ac Phantaſiam, & ſpecies in ea perturbante, peruertentéque, transfertur à credulis in ipſam rerum exiſtentiam, cuiuſmodi ſunt Lycanthropia conuerſione hominis in lupum, ſimiléſque metamorphoſes, vt in hircum, felem, &c. neque enim homo propterea magis lupus fit, quàm olla euadat, qui ſe ollam imaginatur, aut præditus naſo impendiosè prolixo, qui ſibi exporrigi quadrupedalem apprehendit, cæteráque huiuſmodi. Fabula etiam, quòd non modò Poëtæ, ſed Arabes quoque, & nonnulli etiam ex Latinis Philoſophis contendunt poſſe hominem imaginatione vehementi excitare ventos, procellas, niueis, grandines; poſſe fluuios, ſerpenteis, canes ſiſtere, ac diuertere; poſſe quibus voluerit morbum, ſanitatemve inducere; poſſe equitem deiicere ex equo, & in puteum demittere; neque enim iſta, aliáque magis peraguntur, quàm Luna decipitur, trahiturve è Cælo. Et certè adeò notum videtur, Imaginationem ex ſe actionem eſſe immanentem, & quicquid actionis ex ea ſequitur, niſi intercedentibus ſpiritibus non elici, vt penè pudeat commemorare, eſſe, qui putent ſpiritus aut contentos in corpore poſſe transfigurare corpus; aut digreſſos à corpore, ipſa quoque Elementa miſcere. An verò, quamvis concederetur poſſe mulierem faſcinatricem, dum imaginatione intenta, contentiſque oculis in tenellum corpus infantis intuetur, eos euibrare ſpiritus, & maleficos quaſi radios, qui eius temperiem oblædant; concedendum propterea foret, poſſe mulierculam emiſſis ex oculo radiis equitem dejicere, quem ne brachiis quidem contentiſſimis poſſet? verùm piget vrgere plura. Adnoto dumtaxat, ea quæ plerumque alienæ Imaginationi tribuuntur, referenda eſſe ad propriam; vt dum quis ad aſpectum trucem exanimatur, aut ad benignum reuiuiſcit; quæ enim commotio intra corpus fit, ea non ab imaginatione aſpicientis, ſed à propria aſpecti fit; quando appetitus paſſio excitatur ab eo, quod iſte imaginatur, non ab eo, quod ille, qui etiam toruè aſpiciens poteſt bona, & leniter intuens mala cogitare. Vt prætercam eaſdem excitari Paſſiones ad aſpectum rerum etiam inanimatarum, falſarúmque, vt dum nocte iter ingreſſus arundinis trepidat vmbram; aut paratus ſupplicio, virgulam, aut linteum madidum pro ſecuri habet. Sed heic quidem iſta ſufficiant.

LIBER

LIBER NONVS
DE
INTELLECTV,
SEV
MENTE.

CAPVT PRIMVM.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?



SVPEREST altera seu pars, seu facultas interna cognoscens, quam & distinctam à Phantasia, & Hominis propriam Aristoteles præ aliis agnouit. Ipsa est, quam nomine proprio *νοῦν Intellectum* seu *Mentem* dixit, siquidem tametsi hæc vox interdum tribuatur Animalibus cæteris; id tamen impropriè, ac ab iis ferè Authoribus, qui Mentem à Phantasia indiscretam habent; quo pacto ait Lucretius, *li. 2.*

—— patefactis tempore puncto
Carceribus, non posse tamen prorumpere equorum
Vim cupidam tam de subitò, quàm Mens auet ipsa.

Appellat ille prætereà, vt iam adnotauimus, *λόγον Rationem*, & *τὸ λογικὸν Rationalem partem*. Nimirum tametsi ex iis, quæ disputata antè sunt, ratio quædam Brutis tribuatur; illa tamẽ impropria, analogicáque est; & quæ Homini competit, non modò Ratio *κατ' ἐξοχὴν excellenter* dicta, seu suprema est; sed est etiam eiusmodi, vt ne vestigio quidem agnoscatur in Brutis. Prætereo autem nomina alia, vt cùm Latinis Animus dicitur, & Græcis *τὸ τῆς ψυχῆς ἡγεμονικὸν Pars Animæ princeps*, & quæ alia id genus sunt. Adnoto verò me seu partem, seu facultatem ideò dixisse, quòd institutum sit de Mente, seu Intellectu dicere, non modò vt nuda, meráque facultas; sed etiam vt pars essentialis, substantialisve Hominis est, ac ideò est idem cum ipsa Rationali Anima, quatenus quidem vt Rationalis, & seposita vegetante, sentientéque parte spectatur. Etenim non alia ratione cumplecti licet omnia, quæ dicenda de ipsa sunt ac speciatim viam sternere ad adstruendum eius Immortalitatem. Nam forte quidẽ res expediri & paucis, & facilè posset, si cum Epicuro, Democrito, & aliis Mentem corpoream statuentibus, tueri liceret esse Mentem vnam eandémque rem cum Phantasia, ac ideò in Brutis quoque esse Mentem, quæ ab Humana non tam substantia, quàm perfectione diuersa foret; idque obseruato præsertim discrimine Mentis maiore inter plerosque homines, quàm obseruetur aliquos inter Homines, & pleraque Bruta: verùm quia posset exinde deduci aut mortalem esse Mentem Hominis, si Brutorum mortales sint; aut immortaleis esse Brutorũ, si sit Hominis immortalis; quod vtrũque Sacra Religio non fert; ideò adnitendũ quoquo modo est, vt congruè ad ea, quæ ab ipsa sunt definita, philosophemur. Ad hoc porrò magnum quæsitum operæ compendium videtur ex iis, quæ de Anima Mundi, de natura Animæ, de ipsa Phãtasia disputata sunt; quando passim multa de Mẽte, quæ hoc loco occurrerent tractãda, fuere explicata. Quare & supponẽtes potissimum id, quod agentes de Anima adstruere, vt maximè probabile conati sumus; Animam scilicet Humanam nõ simplicem esse substantiam, sed compositam ex duplici parte, vna corporea, à qua sortiatur, vt vegetans, ac sentiens sit; altera incorporea, à qua habeat, vt sit intelligens, ac rationalis; supponimus simul quicquid cognitionis est analogum, communeve Homini cum Brutis, id priore Animæ parte, quicquid speciale, ac propriũ, id posteriore comprehendi. Et quia non modò Pythagoras, Plato, ipsorúmque sectatores; sed etiam Aristoteles & cum eo præcipua Interpretũ pars idem dicere visi sunt; ideò videtur operæ-pretium pauca solùm circa illorum opiniones resumere, vt quo ab illis discrimine id defendamus, innotescat. Non perinde verò est in eo hærendum, vt ostendatur, quo discrimine ab illa Epicuri opinione, quæ alioquin videri affinis posset, dissideamus; constat scilicet vno verbo fieri iuxta illam, non Animam modò, sed Mentem quoque corpoream quemadmodum circa Phantasiam fusè commemorauimus, ac referendo præsertim versus, quibus Lucretius talem esse sub Animi nomine eam probat,

Principio esse aio persubtilem, atque minutis
Perquam corporibus factam constare. Id ita esse
Hinc licet aduertas, &c.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Id, inquam, constat, & nos tamen ostensuri inferiùs sumus esse Animum siue Mentem substantiam merè incorpoream.

Quare vt heic iam de cæteris illis, qui ipsam quoque incorpoream habuere, dicamus; ecce imprimis Pythagoras, Plato, & quorquot penè existimârunt tum animatum esse Mundum, tum singulareis animas animæ Mundanæ particulas esse, sic fecere Animas nostras duplici ex parte compositas, vt ipsam-met Animam Mundi. Finxere illi porrò fuisse ante Mundum tum Mentem, quæ esset *ἀμιγὴς, καὶ ἀμερὴς, incommista, ac partium expers,* siue indiuidua, incorporea, ac separata; tum vna cum informi materia brutam animam, quæ ordinis carens tribueret materiæ motus incompositos: Deum verò sic Mentem, & Animam hanc in vnam coaptasse naturam, vt talis deinceps natura ordinata, atque concinna, & per materiam variis membris condistinctam distributa euaserit Anima Mundi. Ostendimus nempe sic illos finxisse, non quòd non semper Mundum fuisse crederent, aut esse Deum aliud ab ipsa Mente reputarent, sed quòd facta ista quasi Hypothesi demonstrare præclariùs possent, tum causam conseruantem ordinis in Mundo esse ipsam Mentem, quasi quæ aliquando fuisset per totam eius molem infusa; tum Deum esse, qui regeret Mundum, quasi qui initio condidisset Mundum, fecissétque infusionem hanc; tum, si qua in Mundo contingerent mala, ea tribuenda esse non Menti, aut Deo, sed Materiæ, aut potiùs afficienti illam brutæ animæ parti, cuius veluti pertinacia, & malignitas non ita ex toto edomari, quin suæ conditionis quidpiam retineret, quod exseri per vices contingeret, potuisset. Et illi igitur fecere Mundi Animam ex parte puriore, seu Mente, & ex bruta illa constantem; ita censuere quoque constare singulareis Animas ex illa, vt ex fonte, Oceanove potiùs, animarum deductas. Deduci porrò Animam, & cum ipsa Mentem cuiusque specialem voluerunt ipso conceptus tempore, vt memoratum superiùs est. Non quòd, particula cùm sit, ita decerpatur à tota vt non propterea quadamtenus deinceps cum illa cohæreat; quando tota nusquam non est, sed quòd talis particula speciali vnione illigetur corpori, fiátque eius propria, & vna cum ipso variè transferatur; vt si intra mare apertum vas aqua compleatur, quam variè per mare transferri cum vase contingat. Non est verò heic repetendum quomodo illi intelligant esse hominis Mentem originis non modò Cælestis, sed etiam Diuinæ; existentem purà Diuinæ naturæ, substantiæve particulam, seu vt Plutarchi verbis dicam, *οὐκ ἔργον τοῦ Θεοῦ μόνον, ἀλλὰ καὶ μέρος, οὐδ' ὑπ' αὐτοῦ, ἀλλ' ἀπ' αὐτοῦ καὶ ἐξ αὐτοῦ, Dei non solùm opus, verùm etiam partem; neque solùm ab ipso, sed de ipso, & ex ipso factam.* Non quomodo illam aduentare ex Cælo, & supremo quidem, ac per portam Cancri, Circulúmque lacteum, & per singulas Planetarum sphæras varios amictus accipere, iisque veluti corporari, induereve animam, cuius interuentu crassiori corpori commisceatur. Id

In quæst. Plac.

solùm obseruandum, quod aiunt Animam, Mentemve ex Cælo aduentantem ex Cratere illo lethæo, obliuionisve poculo bibere, nihil esse aliud, quàm Mentem ex puro, limpidóque statu subeuntem in corpus, illius crassitudine, & quasi caligine obfuscari; vt proinde quasi veterno correpta, nihil ampliùs eorum meminerit, quæ prius habuerit perspecta. Nimirùm censuere Vniuersi Mentem coæuas, & quasi innatas habere ideas rerum omnium, esséque adeò omnisciam (tametsi non desunt; qui putent asseruare illam dumtaxat ideas rerum omnium, quas singulares animæ in ipsam refusæ, dum suis ex corporibus redeunt, in eam referunt) & cùm nihil esse possit magis homogeneum, quàm ipsa, ideò vt singulæ guttæ aquæ, quòd toti homogeneæ sint easdem omneis habent, quas vniuersa aqua proprietates: ita omneis Mentis Vniuersi particulas, omneísque adeò singulareis Menteis gerere rerum omnium ideas esséque omniscias, habereve ex se easdem omneis, quas habet Mens ipsa Vniuersi, notiones. Heinc verò, vt illi existimauere esse proprium Animæ, illiusve animæ partis, quam brutam, Irrationalemve dixere, irasci, concupiscere, cæterísque affectibus hisce affinibus subiici; sic voluere Mentis proprium esse munus intelligere, ac ratiocinari. Non quòd Intelligere, hoc est simplici quasi intuitu aliquid perspicere, non sit munus vnicum, donec per se est, segregatáque à corpore; nimirum, quòd tunc omnia clarè, & sine ambagibus peruideat; sed quòd donec est corpori coniuncta, illiúsque quasi nubilis obscuratur, Ratiocinatione, seu vnius ex alio deductione indigeat. Ex quo etiam factum videtur, vt Rationem vno gradu inferiorem, quàm Intellectum habuerint, ipsámque idcircò inter Intellectum, Animámque constituerint, cùm ex aliàs dictis, *τὸν νοῦν ἐν τῷ λόγῳ, τὸν λόγον ἐν τῇ ψυχῇ ὀχεῖσθαι, Mentem in Ratione, Rationem in Anima vehi* autumârunt. Ac aliunde quidem, ex eo, quòd solos affectus Irrationali parti tribuerunt, videri possunt omnem cognitionem, atque adeò etiam sensitiuam retulisse ad Mentem, & iuxta quidem celebre illud, *νοῦς ὁρᾷ, νοῦς ἀκούει, Mens videt, Mens audit.* sed; vt præteream hoc Effatum videri accipiendum de functione sensus, quæ ex Mentis imperio, deliberatave attentione elicitur; voluisse illi potiùs videntur Visionem, Auditionem, aliásque Sensuum operationes esse ipsi Menti quasi subseruienteis; hoc est, fieri illi quasi occasiones, quibus ad intelligendum, ratiocinandúmque moueatur; cùm alioquin tam functiones sensuum, quibus affectus concitantur, quàm motiones animales, quæ affectus consequuntur, ad eandem partem Animæ, in qua sunt affectus, pertineant.

Quod dico porrò functiones Sensuum occasiones esse, quibus Mens ad obeundum munus intelligendi excitetur, innuere volo celebrem de Reminiscentia Pythagorica, Platonicáque sententism. Scilicet illi existimârunt, dum Mens demergitur in corpus, contrahi quidem ab ea rerum omnium, quas

priùs nouerit obliuionem; at non deleri tamen in ipsa illarum Ideas, seu Imagines (quippe dumtaxat veluti obductas latere) adeò proinde, vt cùm deinceps variæ rerum species sensibus sese ingerunt, ac Visu, Auditu, aliisque sensibus percipiuntur, similes, quæ in mente latebant ac veluti obtorpescebant, excitentur imagines, Ménsque per ipsas cum externis collatas, & quasi commistas, res externas intelligat, non quasi antè prorsùs ignotas, verùm quasi olim quidem cognitas, sed deinceps tamen obliuioni datas. Hinc videre licet quo discrimine Aristoteles à Platone potissimùm dissenserit; quatenus censuit Mentem humanam tum recens oriri, cùm priùs non fuerit, tum esse ab exortu, quasi rasam tabulam, in qua nihil depictum sit, & in qua quæcumque sunt imagines, de nouo, ac ipsis Sensibus ministrantibus imprimantur. Id in Stoicis quoque reprehendit Boëtius, Metro illo, cuius initium,

Quondam Porticus attulit
Obscuros nimiùm senes,
Qui sensus, & imagines
E corporibus extimis
Credant Mentibus imprimi
Vt quondam celeri stylo
Mos est æquore pagina,
Quæ nullas habent notas,
Pressas figere literas.

Quod quidem ita reiicit, vt exigat solùm excitationem expositam ab externis Sensibus factam. Extrema enim carmina ex Platonis doctrina sunt,

Præcedit tamen excitans
Ac vireis animi mouens
Viuo in corpore passio,
Cùm vel lux oculos ferit,
Vel vox auribus instrepit,
Tum mentis vigor excitus
Quas intus species tenet,
Ad motus similes vocans,
Notis applicat exteris,
Introrsùmque reconditis
Formis miscet imagines.

Ex hoc autem intelligitur, quo sensu illi velint *Disciplinam nihil esse aliud, quam Reminiscentiam, ὅτι μάθησις οὐκ ἄλλο τι ἢ ἀνάμνησις τυγχάνει.* Rem declarat apud Platonem in Phædone Socrates Simmiam alloquens, *An non dicimus obliuionem ipsam iacturam scientiæ? Ita prorsùs, ô Socrates. Quòd si acceptam ante ortum scientiam, dum nasceremur, amisimus; deinceps autem sensibus circa eadem vsi, ipsas easdem scientias, quæ priùs in nobis fuerant, recipimus; nonne quod Discere vocamus, est propriam scientiam recuperare, idque appellantes Reminisci, rectè loquimur? Rectè omninò.* Id autem docet periode fieri, ac dum quis amasij, visa eius lyra recordatur; aut amici, visa eius effigie. Sic enim visis, v. c. æqualibus lignis, aut lapidibus ipsius æqualis, æqualitatisve rationem agnoscimus, quam vtique non agnosceremus, nisi eam priùs notam teneremus: quod idem, & de ipso Bono, & de ipso Pulcro, & de cæteris, quorum rationes dum ab exortu ex rebus sensu perceptis mente agnoscimus ideò est, quòd ipsarum formas à tempore vsque antegenitali impressas habemus. Allata paullò antè fuerat rei probandæ gemina ratio. Vna, quòd homines appositè interrogati, quiduis, vt se habet, respondeant; quòd vtique facere, nisi in ipsis scientia, rectáque ratio inesset, non possent. Altera, quòd si ipsos quis ad figuras Geometricas, taleve quidpiam deduxerit, rem sic se habere deprehensurus perspicuè sit. In Menone verò facit Socrates rationis huiusce posterioris periculum, puero Menonis sic interrogato: *Dic mihi, ô puer, agnoscisne spatium huiuscemodi quadrangulum esse? Agnosco equidem. Habetne hoc quadrangulum hasce omneis lineas, quatuor numero inter se æqualeis? Omninò. Nonne & has ipsas, quæ per medium eius traducuntur, habet æqualeis? Habet. An-non & maius esse potest spatium, & minus? Potest. Si hoc igitur latus duorum pedum sit, ac illud duorum similiter; quot pedum erit totum spatium? Hoc verò attende. Si duorum pedum foret hoc latus, illud verò vnius dumtaxat, ipsum-ne spatium plusquàm semel duorum pedum exstiterit? Nequaquam. Cùm verò illud quoque latus duorum pedum sit, aliud-ne euadit, quàm bis duorum pedum? Minimè. Spatium igitur bis duorum est pedum? Vtique. Quot-nam verò sunt bis duo pedes? Computa. Quatuor sunt, ô Socrates. An-non fieri potest spatium aliud, quod sit huius duplum, ipsique simile, ac habens omneis lineas, quemadmodum illud, æqualeis? Potest. Id verò quotnam pedum erit? Octo. Age iam, conare mihi dicere quanta qualibet illius sit linea. Huius quidem linea duorum pedum est: dupli illius qualis-nam erit? Duplam fore, ô Socrates constat.* Quod quidem cùm admisisset puer, eò Socrates illum deduxit, vt se nescire agnouerit, qualis linea sit, quadratum octo pedum creans; vtì & reuera scibilis, siue effabilis non est. Nam duplæ quidem dupla, hoc est quadrupla quadratum creat non octo, sed sexdecim pedum; & quæ inter duplam, quadruplámque est tripla, quadratum creat nouem. Vnde & conuersus ad Menonem, *Vides*, inquit, *ô Meno, vt ego nihil istorum doceam, sed omnia solùm interrogem. Et nunc scire se puer putat qualis linea sit à qua spatium octo pedum creentur: An non tibi ita videtur. Videtur sanè. Id igitur nouit? Haudquaquam. Putat verò creari à dupla? Putat. Specta iam illum ex ordine omnia, vt decet, reminiscentem. Tu verò, dic mihi, ô puer, Ain' à dupla fieri duplum spatium, &c.* Præterea autem quod Socrates contendit posse aliquem reminisci, veritatémque addiscere, non modò si interrogetur, sed etiam si se ipse consulat, sibique attendat. Quò fit, vt Boëtius videatur vtrumque alio illo Metro complexus lib. 3.

Quisquis profunda mente vestigat verum,
Cupitque nullis ille deuiis falli,
In se reuoluat intimi lucem visus,
Longosque in orbem cogat inflectens motus:
Animumque doceat quicquid extrà molitur,
Suis retrorsùm possidere thesauris
Dudum quod atra texit erroris nubes,
Lucebit ipso perspicaciùs Phœbo:
Non omne namque mente depulit verum
Obliuiosam corpus inuehens molem
Hæret profectò semen introrsùm veri,

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Quod excitatur ventilante doctrina.
Nam cur rogati, sponte vera censetis,
Ni mersus alto viueret fomes corde?

Vide autem conclusionem;

Quod si Platonis Musa personat verum,
Quod quisque discit, immemor recordatur.

Deinde Aristoteles, ex bona Græcorum Interpretum parte ex Arabibus omnibus, & Latinorum etiam nonnullis, decreuit Animam Humanam, quatenus est intelligens, ita ex Intellectu duplici constare, vt censuerit vnum esse hominis cuiusque proprium, alterum statuerit omnibus communem. Occasionem præsertim fecit, quod *de Intellectu potestate, & actu libro tertio de Anima capite quarto* tradidit: quodque *de agente, & patiente insequente capite* docuit præter alia, quæ de Intellectu variis in locis dicta occurrunt. Nam imprimis capite illo IV. agere se dicit de eo Intellectu, qui proprius Animæ vocetur; verba enim illius sunt: ὁ ἄρα καλούμενος τῆς ψυχῆς νοῦς, λέγω δὲ νοῦν, ᾧ διανοεῖται, καὶ ὑπολαμβάνει ἡ ψυχὴ, *Is ergo vocatus Animæ Intellectus. Intellectum autem dico, quo intelligit, ac existimat Anima.* Dixerat etiam mox μόριον τῆς ψυχῆς, *particulam animæ, qua anima cognoscit, ac sapit.* Hunc verò Intellectum, dissimilem sensui, qui sentiendo patitur, dicit esse ἀπαθῆ, *Passionis expertem*, ac rursùs secùs, quàm ipsum sensum, qui ad sensibilia determinatur, esse ἀμιγῆ, *Impermistum*, vt iuxta Anaxagoram *rerum potiatur*, seu nullo impediente omnia agnoscat, intelligátque, cùm alioquin, id quod iuxtim appareт dispiciendo extraneo obstaculo sit. Denique &, secus quàm sensum, qui sine corpore, organove corporeo non agit, esse χωριστὸν, *Separabilem*; idque maximè, quia videmus sensum post sensibile vehemens perceptum incapacem fieri ad sentiendum alia, Intellectum verò percepto aliquo valde intelligibili, non modò non minùs verùm etiam magis intelligere quæ sunt inferiora. Addit huiusce Intellectus nullam esse naturam, ἀλλ᾽ ἢ ταύτην, ὅτι δυνατὸν, *nisi hanc ipsam, quod possibilis sit*; quatenus priusquàm intelligat, οὐδέν ἐστιν ἐνεργείᾳ τῶν ὄντων, *nihil est actu eorum, quæ sunt*: ac est tamen δεκτικὸν τοῦ εἴδους, καὶ δυνάμει τοιοῦτον, *speciei, seu formæ, percipiendæ capax, ac potestate huiusmodi.* Est enim οὐκ ἐντελεχείᾳ ἀλλὰ δυνάμει τὰ εἴδη, *non actu quidem, sed potestate tamen, ipsa species*, sicque δυνάμει πώς τὰ νοήματα, *potestate quodammodo ipsa intelligibilia*: re perinde se in illo habente, ὥσπερ ἐν γραμματείῳ, ᾧ μηδὲν ὑπάρχει ἐντελεχείᾳ γεγραμμένον, *ac in Tabella, in qua actu scriptum, exaratumve nihil est.* Cùm ex his verò hic Intellectus dici Intellectus possibilis, seu potestate soleat; docet, ὅταν οὕτως ἕκαστα γένηται ὡς ἐπιστήμων, καὶ δύναται ἐνεργεῖν δι᾽ αὑτοῦ, *vbi is euasit singula quemadmodum sciens* (seu singula intelligendo acquisiuit habitum) *ac potest proinde per se agere*, fieri vt tunc dicatur ὁ κατ᾽ ἐνέργειαν, *Intellectus actu*; nam & licet possit tunc adhuc potestate quodammodo dici; non tamen perinde, ac priusquam quidquam didicisset, aut adinuenisset. Prætereo autem (cætera inter) quod subdit posse tunc Intellectum seipsum intelligere; occasione purà ex aliis intelligibilibus sumpta; quippe quia & ipse ex numero est Intelligibilium, in rebus, quæ sine materia sunt, τὸ αὐτό ἐστι τὸ νοοῦν, καὶ τὸ νοούμενον, *idem est, quod intelligit, & quod intelligitur.* Capite autem V. declarat, vt in omni natura, ac vnoquoque genere rerum vnum se habet, vt materia, quasi id, quod potest illa omnia (sui supple generis) fieri; aliud verò, vt causa, seu agens, quod potest omnia facere, quo modo se ars ad materiam habet; sic esse necessarium καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν τὰς διαφορὰς, *in ipsa quoque anima istas differentias*, seu talia duo quædam, inesse. Pergit proinde, καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς τῷ πάντα γίνεσθαι, *atque est vnus quidem talis intellectus, eo quòd omnia fiat*, ὁ δὲ τῷ πάντα ποιεῖν, ὡς ἕξις τις, οἷον τὸ φῶς (τρόπον γάρ τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώματα ἐνεργείᾳ χρώματα,) *alius verò eo quòd omnia faciat, quasi habitus, quemadmodum lux (quippe & lux eos, qui sunt potestate colores, actu colores quodammodo facit.* Sequitur Καὶ οὗτος ὁ νοῦς χωριστὸς, καὶ ἀμιγὴς, καὶ ἀπαθὴς, τῇ οὐσίᾳ ὢν ἐνέργεια, ἀεὶ γὰρ τιμιώτερον τὸ ποιοῦν τοῦ πάσχοντος, καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς ὕλης, *Est verò Intellectus iste separabilis, non mistus, & passione vacans, substantiâ suâ existens actio; semper enim agens patiente, & principium materiâ præstabilius est.* Reticeo quæ sequuntur verba (τὸ αὐτὸ δέ ἐστιν ἡ κατ᾽ ἐνέργειαν ἐπιστήμη τῷ πράγματι. ἡ δὲ κατὰ δύναμιν χρόνῳ προτέρα ἐν τῷ ἑνί, ὅλως δὲ οὐδὲ χρόνῳ.) Quippe ea & sensum heic turbant, & Interpretes frustrà exercent, cùm sint manifestè trans-sumpta ex initio capitis VII. seu XXVII. Contextus. Hisce autem omissis, lego, ἀλλ᾽ οὐχ ὅτε μὲν νοεῖ, ὅτε δ᾽ οὐ νοεῖ, *Sed neque nunc quidem intelligit, nunc verò non intelligit*, quasi videatur subaudiendum, *sed semper intelligit*, putà quòd substantia sit actus, seu actio. Hoc verò demùm subiicitur; χωρισθεὶς δ᾽ ἐστὶ μόνον τοῦθ᾽, ὅπερ ἐστὶ, καὶ τοῦτο μόνον ἀθάνατον, καὶ ἀΐδιον (οὐ μνημονεύομεν δὲ, ὅτι τοῦτο μὲν ἀπαθὲς) ὁ δὲ παθητικὸς νοῦς φθαρτὸς, καὶ ἄνευ τούτου οὐδὲν νοεῖ, *Separatus verò, est hoc solum quod est, & hoc solùm immortale, ac sempiternum (non recordamur verò, quoniam hoc quidem passionis est expers) at verò Intellectus Passiuus corruptibilis est, & sine hoc nihil intelligit.* Ac se ita quidem illis capitibus Aristotelis textus habet.

Iam quia descriptus IV. capite Intellectus videtur satis manifestè idem esse cum eo, qui capite V. passiuus vocatur (vtrobique enim is habetur, qui, quòd possit omnia intelligere, dicatur omnia fieri, & iam descriptus capite quarto, memoratur solùm V. capite, vt cum actiuo comparetur, demonstretúrque non posse se solo ex potestate transire in actum, sed actiuo sic indigere, vt materia causa efficiente, qua actum, seu formam suscipiat) quia, inquam, videtur satis manifestè Intellectus possibilis, passiuúsque idem haberi, & censeri tamen vt capite quarto proprius Animæ, sic capite quinto corruptioni obnoxius, cùm actiuus nihilominùs quasi non proprius Animæ, immortalis fiat, ac perpetuus; ideò facta occasio est comminiscendi duplicem, de quo initio dixi, Intellectum, Vnum cuiusque hominis proprium, qui cum

ipsa

ipso oriatur, & intereat; alterum communem, qui idem, immutatúsque perseueret. Ac Philoponus quidem inter Græcos professione Chiistianus cùm foret, & Aristotelis diuisionem cum Rationalis Animæ, Intellectusve humani immortalitate conciliare vellet, rem est secus interpretatus, illiúsque interpretationem imitati deinceps fuerunt Latinorum quam-plurimi, & Scholasticorum Doctorum præsertim: verùm hoc loco disquiritur, non quomodo verba Aristotelis Dogmati Sacræ Religionis accommodari valeant, sed quidnam Aristoteles per illa intellexerit. Vt vno autem verbo habeas quæ fuerit Philoponi interpretatio, is censuit Aristotelem nomine Intellectus passiui intellexisse Phantasiam, quam eorrumpi mirum non sit, cum sentientianimæ insit re distinctæ à Rationali. Intellectum actiuum, & Intellectum actu eundem esse (proptereà enim Philoponus, quo loco deberet Intellectum *ποιητικὸν actiuum* dicere, dicit potiùs *ἐνεργείᾳ νοῦν Intellectum actu.*) Intellectum verò actu, & Intellectum potestate non duos esse Intellectus reipsa distinctos, sed vnicum, qui nunc spectetur, vt est potestate, quemadmodum in pueris, nunc, vt actu, quemadmodum in adultis; idque seu actu intelligant, seu spectentur vt habitum intelligendi obtinent, quo sensu appelletur etiam *νοῦς κατ' ἕξιν Intellectus habitu.* Eundem proinde esse Intellectum, qui omnia faciat, & omnia fiat, prout omnium typos in seipso describit. Prout est actiuus, dici substantiâ actum, siue substantiâ agere, quoniã agit scientia, quæ est scientis forma, & forma non modò substantia, verùm etiam magis substantia, quàm materia est. Dici Intellectum actiuum semper intelligere, non quod idem semper, sed quòd aliquis in toto Mundo, hoc est nisi meus, saltem tuus, aut alius, semper intelligat. Non recordari nos post mortem eorum, quæ priùs nouerimus, quoniam Phantasia aboletur, à qua intellecta dependent, atque ita de cæteris. Nihil verò necesse est pari modo deducere, quatenus Latini Interpretationem hanc arripuerint, variauerintve; cùm exceptis paucis, qui dari Intellectum Agentem (sic enim familiariùs, quàm Actiuum vocant) pernegauerint, constet cæteros admittenteis Intellectum duplicem, hoc est tam Agentem, quàm appellatum potestate, seu potentia, vel possibilem (ita enim potiùs quàm Patientem dicunt, cùm Materialem etiam ob Analogiam cum materia, Græcorum, atque Arabum imitatione, nominant) facere hos duos Intellectus aut vnam, eandémque Rationalis Animæ facultatem, quæ duo munera sortiatur, aut duas non re, sed ratione, seu, vt loquuntur, formaliter, vel ex natura rei distinctas. Quod superest autem, cùm Intellectus agens comparetur cum lumine, & omnes facilè consentiant munus illius primarium esse illustrare Phantasmata; esse qui contendant hanc illustrationem fieri obiectiuè duntaxat, ac esse, qui velint eam qualitatem Phantasmatibus imprimi, qua excitentur ad producendum, aut concurrendum certè ad hoc vt Intelligibiles species producantur. Et

eùm maxima pars admittant huiuscemodi species dari, vt iis scilicet res euadant actu intelligibiles, (cùm repræsentatæ Phantasmatibus sint solùm intelligibiles potestate) quæque ab Intellectu agente productæ, in possibili reponantur, vt possibilis iis imbutus res intelligat; non deesse tamen, qui defendant neque dari has species, neque esse necessarias, quod possibilis Intellectus valeat se solo, ac sine illis res in Phantasmatibus retinenteis, tanquam in speculo contemplari. Et cùm ex iis, qui admittunt species, plerique esse illas rerum etiam singularium tueãtur, tueri etiam non paucos eas esse vniuersalium solummodò, quòd dum Intellectus agens illas creat, id præstet Phantasmata exuendo à materia, conditionibúsque singularitatis; ac tam valear tamen Intellectus possibilis vniuersali specie informatus rem singularem cognoscere ob Phantasma illius adiunctum, quam ipse agens valet ex eodem Phantasmate elicere vniuersalem speciem. Et cùm sit communis sententia solum esse Intellectum possibilem, qui intelligat, esse tamen quoque, qui existiment agentem intelligere, speciebusve in possibili, tanquam in thesauro repositis vti; & sic complura alia, quæ commemorare sit nimis prolixum. *Quid Intellectus Hominum, & quo nuncupent*

Hisce ergo omissis, & aliam ad Interpretationem vt veniam; ecce Alexander inter Græcos Interpretes primus, ac præcipuus; rem sic accepit, vt autumârit esse Intellectum actiuum, siue agentem generalem, vnumve ac eundem omnium hominum; passiuum autem, seu patientem esse hominis cuiusque proprium; húncque eundem esse, qui dicatur Intellectus potestate, possibilis, &c. scilicet omni Homini, qui naturâ læsus non sit, naturalem inesse vim, qua possit intelligere; quæque proinde appelletur non modò, *νοῦς φυσικὸς Intellectus naturalis*, seu à natura ingenitus; sed etiam *νοῦς δυνάμει Intellectus potestate*, quòd licet reipsa non intelligat, intelligere tamen possit. Esse verò hunc Intellectum quasi duplicem; nimirùm, aut vt facultatem recipiendi perfectionem, siue habitum, vt materia recipit formam, vnde & dicatur *νοῦς ὑλικὸς Intellectus materialis*, qualis est etiam in pueris, aut vt habitum, seu perfectionem ipsam quæ proinde dicatur *νοῦς καθ' ἕξιν*, *Intellectus secundum habitum*, qualis in adultis, & exercitatis solùm reperitur. Lbrum posteriorem, hoc est Intellectum habitu esse, qui in Practicum, & Theoreticum diuidatur, quique dum reipsa operatur, seu intelligit, euadat, dicatúrque *νοῦς κατ' ἐνέργειαν*, *Intellectus secundum actum*: Esse enim Intellectum materialem quasi inexercitatum, ac rudem; at Intellectum habitu esse quasi artificem qui operari ex seipso possit. Quòd Intellectus autem materialis, siue potestate dicatur etiam *παθητικὸς Passiuus*, seu patiens, ideò esse, quod quicquid habet rationem materiæ, etiam patientis rationem habeat. Hasce ergo omneis denominationes proprio cuiusque hominis Intellectui attribuit. Ad generalem; seu agentem quod spectat, contendit ipsum illud esse, quod ait Aristoteles, hoc est, quasi lucem, *lib. 1. & 2. de an.*

qua

qoa Intellectus patiens, seu potestate adiuuerut, vt fiat Intellectos actu, seu intelligendi habitum acquirat, réque ipsa intelligat. Vt enim licet oculo videndi facultas ingenita sit, non elicitut tamen visio, nisi lux ipsi tanquam ptæcipuom visibile affulgeat, sic tametsi animæ innata intelligendi facultas sit; intellectionem tamen nullam exseti, nisi ea ab agente Intellectu, qui præcipuum est Intelligibile, illustretur. In omnibus scilicet tebus id quod maximè quidpiam est, esse cæteris, vt, eiusmodi sint, causam. Et quemadmodum lux toto aëre fusa communis est omnibus oculis; ita Intellectum agẽtem toto Orbe fusum omnium hominum animabus, Intellectibusve patieotibos esse communem. Ac veluti oculo, quo momento aperitur, lux adest, & quocumque se per aëtem moueat, petinde illustratur, quia ipsi vbique adest lux; ita Intellectui patienti penettaotem in omnia Iotellectum ageotem ab ipso illius exortu adesse, ipsique deinceps, vbicumque sit, petinde coniungi, quòd vbique adsit. Intellectum istum agentem non videti alium esse, quàm diuinum, qui sicut lux omnia visibilia facit, ita faciat omnia intelligibilia; ac sit proinde ipsemet Deus, sine causa prima, cuius est omnia facere. Dici posse hunc Intellectum ad nos attinete, quatenus principium, quo intelligimus, perficit, & complet; ac esse idcircò Intellectum nostrum veluti compositum ex Intellectu potestate, & ex Intellectu agente; & quatenus quidem Intellectus est potestate, seu patiens, ingenerari nobis, esséque corruptioni obnoxium; quatenos verò Intellectus agens, non ingenetari nobis, sed sicut lucem oculo, sic *θύραθεν ἐπεισιέναι aduenire extrinsecùs*, esséque immortalem, ac separari à oobis, non quasi aliò migret, locumque commutet; sed quòd deficientibus nobis ipse persenetet, *καθ' αὑτόν τι ὂν exsistens per se.* Ac ita quidem Alexander, cui copulare licet Plutarchum, non Chetonensem illom, sed Atheniensem alium magni Sytiani Præceptotem, quem vnà, ac Iamblichum Priscianus Lydus Interptetes Aristotelis germanos appellat. Quippe tametsi ille censuerit posse Intellectum, qualis est in puetis, non modò Intellectum, potestate dici, sed Intellectum etiam habitu, quia existimârit, tam, iuxta Aristotelem, quàm iuxta Platonem *τὰ παιδία λόγους ἔχειν Pueros habere rationes*, Ideasve rerum impressas: Quod nihilominùs ad agentem Intellectum attinet, illum esse censuit, quem Aristoteles *aduenire extrinsecùs* dixit; vnde & apud Philoponum Ammonios pronunciat tam Plutarchum, quàm Alexandrum commune peccatum peccasse, cùm dixere Intellectum agentem aduenire extrinsecùs, eúmque esse *ὅς ἐστιν, ὡς λόγῳ εἰπεῖν, ὁ Θεός, quâ vt verbo dicatur, est Deus.*

Themistius porrò non probauit quidem, quod Alexander censuerat, esse Intellectum agentem Deum; siquidem Aristotelem non comparasse illum cum Sole, cum quo Deum potius comparauerit, sed comparasse cum ipsa luce, quæ & à Sole profluit, & in oculos distribuitur, quod superest tamen, non abnuit esse Intellectum agentem generalem, vel ea ratione, qnòd si Intellectus agentes essent plures, numerove distincti tanquam, tum tanquam indiuidui sub eadem specie continerentur, ac immateriales non forent, secus ac Aristoteles esse Iotellectum agentem vult, quatenus singularium sub eadem specie discretio, seu, vt loquuntur, indiuiduatio penes materiam accipitur. Confirmat autem, qooniam alioquin, nisi idem omnium Intellectos sit, *Vndenam*, inquit, *erunt, communes notiones? Vndenam illa sine doctrina definitionum primarum, primorúmque Axiomatum, principiorumve Intelligentia? Quin-etiam*, Pergit, *non contingeret, vt nos inuicem intelligeremus, εἰ μή τις ἦν εἷς νοῦς, οὗ πάντες ἐκοινωνοῦμεν, nisi vnus quispiam Intellectus foret, cuius communione omnes teneremur.* Commendat subinde Platonem, tanquam huic sententiæ fauentem, ioque argumentum etiam addutit transfusionem doctrinæ à præceptore io discipulum: neque enim posset, inquit, ille docete, hic discete, *εἰ μὴ ταὐτὸν ἦν τὸ νόημα τοῦ διδάσκοντος, καὶ τοῦ μανθάνοντος, nisi eadem vtriusque notio foret.* Cùm id vetò Themistius de Intellectu agente sentiat, quid de reliquo-putas opinatur? Nimitùm non pro eodem habet Intellectum Passiuum, & Intellectum potestate. Quia enim Aristoteles *libro primo de Anima*, de Intellectu loquens hoc habet, cap. 4. *τὸ δὲ διανοεῖσθαι, καὶ φιλεῖν, ἢ μισεῖν, οὐκ ἔστιν ἐκείνου πάθη, ἀλλὰ τουδὶ τοῦ ἔχοντος ἐκεῖνο, ᾗ ἐκεῖνο ἔχει, διὸ καὶ τούτου φθειρομένου οὔτε μνημονεύει, οὔτε φιλεῖ, οὐ γὰρ ἐκείνου ἦν, ἀλλὰ τοῦ κοινοῦ, ὃ ἀπόλωλεν, Cogitare verò, & amare, aut odisse non ipsius affectus sunt, sed huiusce, quod habet illud, qua quidem ratione habet illud. Quare & hoc corrupto neque recordatur, neque amat, quoniam hæc ipsius non erant, sed illius communis, quod periit*; idcitcò Themistius rem sic accipit, vt qui Intellectus à motte superesse & non recordari tamen, neque amate heic dicitur, sit Intellectus potestate; & qui cortumpitur sit Aristoteli vocatus Communis, *ὥστε τὸν κοινὸν οὗ λέγει τὸν παθητικὸν, καὶ φθαρτὸν, adeò proinde, vt communem eum, quem etiam passiuum, corruptionique obnoxium dicat.* Et quia suboriri difficultas potest quî ergo Intellectus potestate ab agente differat, discrimen dicit in eo esse, quòd Intellectus potestate præcurtat agentem, vt splendor lucem (vel aorora diem) & flos fructum. Nempe quasi ille sit rudimentom, iste perfectio superueniens; vnde & ille tempore quidem sed hic dignitate antecedat, quanquam ille non magis dici tempore prior debeat, quàm satellites, qui præcedunt Regem, aut splendor, qui Solem. Ac esse vtrumque quidem separatum, sed agentem magis quasi insinuante Aristotele, esse agentem sepatatum vt Solem, Intellectum verò potestate, vt lucem; idque tametsi antè dixisset comparasse Aristotelem Intellectum agentem non cum Sole, sed cum luce; ac Platonem fuisse, qui 6. de Rep. comparasset cum ipso Sole. Prætereo autem, quod conatur non modò Aristotelem, sed etiam Theophrastum io explicationem suam trahere, quatenus loco commemorato, in quo Theophrastus complura dubia aduersus

Aristoteleam

Aristotelicam Intellectus diuisionem mouetat, nec dissoluerat, variè ratiocinatus subdit, *Ex quibus omnibus manifestum est suspicari nos non iniuriâ censere illos* (videlicet tam Aristotelem, quàm Theophrastum) *alium esse Intellectum passiuum, corruptionique obnoxium, quem etiam & communem vocant, & inseparabilem à corpore statuunt, dicente etiam Theophrasto, eu illo admisto obliuionem, deceptionémque contingere; alium verò quasi conflatum ex Intellectu potestate, & Intellectu actu* (seu agente) *quem & à corpore separabilem, & Interitus, ortúsque immunem decernunt, ac esse duos hosce Intellectus quodammodo duas naturas, quodammodo vnam, quatenus illud vnum est, quod ex materia, formáque constat.* Præterea rursus, quod contendit, etiam iuxta Aristotelem (nam de Platone non est dubium) solum Intellectum agentem nostram esse essentiam, quatenus sicut cætera Intellectu inferiora, sic Intellectus potestate se habet in nobis instar materiæ, agens verò est solùm actus, & suprema forma, seu forma formarum. Adnoto solùm inter illos, qui imitati Themistium sunt, reputari posse Marinum (successorem scilicet Procli, à quo fuit auditus Syrianus) quippe is improbauit quoque illam Alexandri sententiam, quod Intellectus agens sit Deus primave causa, seu rerum principium; voluit autem esse Intellectum quemdam inferiorem, & quasi medium inter diuinum, & humanum (hoc est cuiusque hominis proprium) quem & Dæmonium, Angelicumve Philopono referente, dixit. Siquidē propterea comparatum censuit & cum luce, & cum habitu, quòd & lux quidpiam medium sit inter id, quod illuminatur, & id, quod illuminat; & habitus sit etiam quid medium inter aptitudinem, siue facultatem agendi, quæ heic dicitur ἐπιτηδειότης, & procinctum ad actum, siue actum ipsum, qui heic dicitur ἐνέργεια.

In 3. de an. At verò Simplicius negauit quidem ipse quoque esse Intellectum agentem Deum, quem idcircò habuit τὸν ἀμέθεκτον *Intellectum imparticipatum*; posuit & ipse Intellectum quemdam generalem, siue communem, quem & μετεχόμενον *participatum* ideò dixit, quòd singulares omnes humani intellectus cum participent; verùm hunc propterea agentem non dici, sed tam agentem, quàm patientem accipi debere penes animam voluit, vt de qua sola hisce in locis ab Aristotele tractetur. Nec mirum verò, si Simplicius hoc præsertim loco obscurus habeatur; quando deducere rem videtur non tam Peripatetico sensu, quàm iuxta Plotini, Iamblichi, Platonicorúmque aliorum interpretationem. Vt quatenus tamen licet eius mentem assequi, res paucis dicatur, assumit imprimis Animam humanam possidere quidem τὸν λόγον *Rationem*, à qua λογικὴ *Rationalis* dicatur; sed non esse tamen Rationem vltimum illius quasi terminum, complementumve, & quasi formam, qua specificetur, seu in sua specie determinetur; verùm dari præterea Intellectum participatum, qui sit ipsi determinans, seu specificans forma; quippe exsistens, vt par est esse omnem formam, indiuidua, seu eadem, atque inuariata; cùm ipsa alioquin Rationalis Anima non indiuidua ex eo probetur, quòd operationem habeat ἀνελισσομένην *reuolutam*, seu eiusce reuolutionis, qua nunc ad alia consideranda vertatur, nunc ad seipsam redeat. Assumit etiam Aristotelem extendere interdum vocem Intellectus ad omnem facultatem, quæ ex seipsa ad agendum excitatur, adeò vt ipsam Phantasiæ quoque aliquando attribuat: donare autem ipsum propriè Intellectus nomine τὸν ψυχικὸν λόγον, ὡς προσεχῶς τῷ νῷ ἐξηρτημένον *Rationem animæ, tanquam proximè terminatam, cohærentemque cum Intellectu, participato intellige.* Declarat subinde illas Intellectus agentis, patientis, cæterásque denominationes accipiendas esse penes Animam, ipsámque Rationem, quæ ipsa quoque Intellectus dicatur, & sit. Animam itaque, seu Rationem posse duobus modis spectari; vno, quatenus in se manet, in seipsam, ac rerum species, quas congeneas habet, conuertitur; à superiore Intellectu, cui vnita, congenitáque est, & à quo, vt illuminante perficitur, non recedit, sed ipsum imitatur, ac seipsa, vt vita prima fruitur: Altero quatenus propensionem habens ad noscitandum res corporeas, ac sensibileis, extra se quasi progreditur, & ad habendum illarum species, seu notiones, interuentu sensus, ac Phantasiæ, quasi ad secundas vitas fertur: atque id quidem se dupliciter habens; aut videlicet imperfectè, quatenus potest quidem eas species habere, sed nondum tamen eas obtinet; aut perfectè, quatenus purà eas iam obtinet, ipsisque internas applicans, intelligere iuxta illas potest. Et Rationem quidem priore illo modo, seu prout est manens, conuersave in se, esse Intellectum agentem, quòd ob immanenteis illas suas species, sit veluti lumen, habitus, aut ars, qua omnia faciat intelligibilia; posteriore autem, seu quatenus progreditur, esse Intellectum patientem, qui & imperfectè se habens dicatur esse Intellectus Materialis, ac potestate, quatenus species recipit, & perfici per illas potest; & se habens perfectè dicatur Intellectus actu, ac etiam habitu, quatenus est reipsa speciebus instructus, potéstque per ipsas intelligere; quo rursus modo, sed perfectiore, sit Intellectus potestate. Porrò omnem quidem Intellectum esse immistum, separatúmque, quatenus organo corporeo, quemadmodum Sensus, aut Phantasia non vtitur; sed propriè tamen solum Agentem esse eiusmodi; quatenus Ratio in illo statu est tota seiuncta à rebus externis; quare & agentem Intellectum solùm dici immortalem, ac perpetuum, quòd non possit non esse ὅπερ ἐστὶν, *idipsum quod est*: Intellectum verò patientem; quia possit patiens esse desinere, corrumpi, corruptionive obnoxium dici; non quòd abeat in nihilum, sed quòd in se rediens, ac denuò conuersus, statum agentis induat, ac illud, quod erat esse desinat, hoc est patiens, ac materialis. Nempe non duos esse Intellectus reipsà distinctos, sed vnicum duobus modis spectatum. Videri potest Simplicio accensendus Priscianus Lydus, qui in libro de

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex

Phantasia

Phantaſia ex mente Theophraſti, videtur eadem ex Iamblicho, quem etiam citat, deſcripſiſſe. Nihil verò dicendum de Georgio Pachymerio, qui non modò ſententiam, verùm etiam verba, contexturmve Simplicij, ipſo licet innominato, tranſtulit in ſuum ſeptimum *de Anima* librum. Sed ex Græcis quidem Interpretibus hi ſufficiant.

Ad Arabas quod attinet, quos qui Latinè primi expreſſerunt, loco Intellectus, dixere Intelligentiam; vnde & deinceps facta eſt vox trita; ecce Auicenna imprimis vnam agentem Intelligentiam hominum omnium communem poſuit, illámque vltimam, & quaſi decimam in ordine Intelligentiarum, ſubſtantiarumve ſeparatarum, quas infra primam cauſam conſtituit, quarúmque nouem ſuperiores mouere Cælos cenſuit, primam Primum; ſecundam Cælum Stellatum, tertiam Cælum Saturni, atque ita ex ordine. Voluit ſcilicet præter eam, quæ Lunæ Cælo præſidet, dari decimã, quæ ſit ipſe Intellectus agens. Hoc eſt, quod innuere videtur, cùm in Metaphyſica, *Similiter eſt diſpoſitio*, inquit, *Intelligentia, & Intelligentia, in Cælo, & in Cælo* (Interpretum verbis vti cogimur) quo vſque peruenitur ad Intelligentiam agentem, quæ gubernat noſtras Animas. Vnde & fit, vt licet videatur in libro *de primis, & ſecundis ſubſtantiis* Intelligentiam agentem Deum facere, quatenus ait, *non illuminari Intellectum Animæ humanæ aliquem, niſi à lumine cauſæ primæ; vt ſciamus, quod lumen primum eſt ſupra Intellectum, & quòd perfectio Intellectus non eſt, niſi à lumine iſto*: intelligi tamen id debere videatur de lumine à Prima cauſa, primave Intelligentia per ſecundas, ſeu inſequenteis, & ad agentem vſque ipſam deriuato: ac de eo proinde accipiendum eſſe, quod aliquantò pòſt legitur, *Dicamus ergo, quòd Intellectus in potentia eſt ipſa tenebra, cui cùm appropinquat Intelligentia agens, & coniungitur ei modo ſuæ coniunctionis, illuminat ipſum, vt ſecundum qualitatem ſui luminis recipiat formam ab Intelligentia agente, in qua eſt formarum multitudo, & per receptionem eius incipiat eſſe in effectu*; id eſt, quod aliis dicitur, actu. Ac pari modo, cùm in opere *de Anima* vbi de eadem Intelligentia agitur, hæc verba leguntur, *Cuius comparatio ad Animas noſtras eſt ſicut comparatio Solis ad viſus noſtros; quia ſicut Sol videtur per ſe in effectu, & videtur luce ipſius in effectu, quod non videbatur in effectu: ſic eſt diſpoſitio huius Intelligentiæ, quantum ad noſtras animas. Virtus enim Rationalis, cùm conſiderat ſingula, quæ ſunt in Imaginatione, & illuminatur luce Intelligentiæ agentis in nos, quam prædiximus, fiunt nuda à materia, & ab eius penditiis* (conditiones, ſeu circũſtantias dicunt) *& imprimuntur in Anima Rationali, non quaſi ipſa mutetur de Imaginatione ad Intellectũ noſtrum, neque quia intentio pendens ex multis, cùm ipſa in ſe conſiderata nuda per ſe faciat ſimile ſibi; ſed quia ex conſideratione eorum aptatur anima, vt emanet in eam ab Intelligentia agente abſtractio. Cogitationes enim, & conſiderationes motus ſunt aptantes animam ad recipiendum emanationem, ſicut termini medij præparant ad recipiendum concluſionem neceſſariò; quamvis illud fiat, vno modo, & hoc alio, &c.* Algazel non aliud, quàm Auicenna ſenſit; quando in Metaphyſica ſua nihil aliud, quàm Auicennæ abbreuiator, vt eſt ab Alberto adnotatum, fuit: Sum. de ho. vnde & eódem ſpectat, quod in Phyſica hiſ- Par. 2. ce verbis ſcripſit, *Senſus de Intelligentia agente eſt, quòd ſemper eſt agens in Animas inceſſanter: & hoc omninò eſt de numero ſubſtantiarum Intelligibilium, de quibus iam certificatum eſt in tractatu Diuinorum, id eſt in Metaphyſica, quæ dignior eſt omnibus illis, vt hoc attribuatur ei, quod eſt Intelligentia vltima decem Intelligentiarum.* Ibidem etiam, ac aliàs docet, *non eſſe Intellectum agentem actum corporis, neque eſſe in corpore; ſed irradiare ſupra Animam Rationalem, communicando eidem lucem bonitatis ſuæ.* Alpharabius quoque non diſſenſit, quatenus in libro *de Intelligentiis* facit ipſe quoque Intellectum agentem infimam Intelligentiarum. Poſtquam enim per varios gradus peruenit à materia prima ad Intellectum potentia, ſeu poteſtate ad Intellectum in effectu, ſeu actu, ad Intellectum adeptum, ſeu habitu (ita certè paſſim Intellectum adeptum interpretatur Auerroës; tametſi D.Thomas interpretetur potiùs Intellectum actu 1. p. q. 79. art. 10. operantem) tum ſubdit, *A quo iterùm cùm erexeris te, peruenies ad primum ordinem eorum, quæ ſunt ſeparata; ex quorum ordinibus primus eſt ordo Intelligentiæ agentis; vnde Intelligentia agens, quam nominat Ariſtoteles in tertio tractatu libri de Anima, eſt forma ſeparata.* Ac ſtatim, *Cuius comparatio ad Intellectum* (ſic enim legendum videtur, non effectum) *qui eſt in potentia, eſt ſicut comparatio Solis ad oculum, qui eſt viſio in potentia, quandiu eſt in tenebris; intentio autem de tenebra eſt illuminatio in potentia*, &c.

Verùm, ne quid Anempate, Arabéſque alij ſenſerint, conſecter, vnus ſufficiat Auerroës, qui non agentem modò Intellectum, ſed Intellectum etiam poteſtate, ſiue materialem vnicum, communémque omnibus hominibus poſuit. Et quod attinet quidem ad agentem, dicere videtur non obſcurè in ſua librorum Metaphyſicorum Epitome, non tract. 4. eſſe illum alium ab Intelligentia orbis Lunæ mortice; cùm ordine inter motores Cæleſtium orbium recitato, *Intellectus autem agens*, inquit, *ex vltimo horum in ordine, & ponamus ipſum motorem orbis Lunæ*: & in libro tamen de Animæ beatitudine, facere videtur diſtinctum, quatenus imitatione Auennaſaris diſtinguens gradus rerum ſex, ponénſque in primo primam cauſam, in ſecundo ſecundam; in tertio Intellectum agentem, in quarto Animam, in quinto formam, in ſexto materiam; facit Intellectum agentem diſtinctum à cauſis ſecundis, quarum nomine vidimus Auicennam, & Algazelem intelligere Cælorum motores. At quod ſpectat ad Intellectum poteſtate, ſeu materialem, totus eſt penè in his illis circa recitata duo capita Tertij de Anima commentariis, vt oſtendat huuc intellectum eſſe ex eodem ordine, & tam ingenerabilem, ac incorruptibilem,

quàm

quàm agentem, & maximè, cùm ab Aristotele fiat quoque separatus, non mixtus, & passionis expers. Nam & quòd alioquin Intellectus patiens dicatur corruptioni obnoxius, vult ipse quoque hunc Intellectũ nihil esse aliud, quàm Phãtasiam, virtutemve Imaginatricem, quam simul, & Cogitatricem in vnoquoque homine esse singularem propriámque, & iuxta Aristotelem distinctinam indiuidualem statuit. Vnde & efficitur, vt ob difficilem obiectionem, quòd si Intellectus quoque materialis, cuius propriũ est per illustrationem agẽtis intelligere, hominum omnium communis foret, sequeretur vno homine intelligẽte, addiscẽteve aliquid, idemmet intelligere, addiscerẽque cæteros; vt hanc obiectionem, inquam, ex eo soluat, quòd nõ in omnibus dentur eadem intelligibilia potẽtiã, seu Phantasmata, quæ ab Intellectu agente illustrentur, atque adeò acta Intelligibilia fieri valeant; vt vnus proinde non eadem, quæ alius aut intelligat, aut addiscat. En, si lubeat, vt rem inculcet, *Illud verò secundũ dubiũ, quod dicebat, quo pacto possit Intellectus materialis esse vnus numero in cũctis indiuiduis hominis, & ingenitus, atque incorruptibilis, & ipsa Intelligibilia, quæ in eo exsistunt actu, quæ quidem sunt ipse Intellectus speculatiuus, numerentur ad numerationem indiuiduorum hominis, generẽturque, atque corrumpantur ad generationem, & corruptionẽ ipsorum hominum, hoc inquam dubium est satis difficile, & arduum. Quoniam si concedamus, &c.* Et breui pòst, *at si dicamus ipsum non numerari ad numerationem indiuiduorum, tunc sequetur, quòd eius ratio ad cuncta indiuidua exsistentia quoad vltimum actũ in ipsa generatione erit vna, & eadem ratio; & si vnum illorum indiuiduorum adipiscatur aliquod intelligibile, oportebit, vt illudmet intelligibile, quod adipiscitur illud indiuiduum, obtineatur etiam à cunctis indiuiduis.* Ac interpositis non paucis, *sed si concedamus illam rem intelligibilem, quàm ego, & tu cognoscimus esse plura subiecto, ea ratione, qua vera existit in eo, quæ videlicet est ipsa forma imaginaria; vnũ verè subiecto, ea ratione qua est intellectus exsistens & est materialis; sic omnia illa argumẽta integrè soluẽtur.* Verùm hæc quidem de Arabibus; nisi quòd adnotare heic iuuat, opus illud de Diuina Sapientia secundum Ægyptios vulgò attributum Aristoteli, reputari posse Arabis cuiuspiam, cùm alias ob causas, tum maximè ob ea quæ X. libro da Intellectu agente his verbis
cap. 1. habentur. *Intellectus agens in Animum rationis participem influit: quoniam huius lumẽ est, quod in natura vniuersitatũ effusum, alia quæ sunt, &c.* Ac statim, *Nam Intellectus primus post mentem principem vnà cùm Intellectu materiate, in quo nostra essentia consistit, in Mundum influit; atque illius agentis essentia superat naturam possibilis, &c.* Et mox, *Quoniam inter ea, quæ sunt aliud ab Intellectu materiate, nihil est quod illius perfectam actionem possit suscipere.* Et rursus, *Animus autem rationis particeps, qui Intellectus est ab agente secundus, id est possibilis, ex earum*
cap. 3. *numero non est.* Ac iterum, *Intellectus ab agente secundus, qui possibilis est non potest sua vi naturaleis formas repurgare, & ad essentiam suam, rationemque vniuersam reuocare, nisi ab animo sentiente excitetur:* ac id genus alia complura.

Quod ad Latinos verò spectat, verum est quidem ab ipsis vsque Alberto Magno, ac D. Thoma, eam, quã iam deduximus, interpretationẽ viguisse; sed tamen vt antè iam fuerant, ita non defuere deinceps, qui illã priorẽ, & iuxta præsertim Alexandrũ probàrint. Quin-etiã videri potest D. Thomas, si res attẽdatur, ad eam propendisse; eo tamẽ dempto, quòd Mens, Animave humana, vtcumque illustratione Intellectus superioris indigeat, sit nihilominùs immortalis. Nempe in prima suæ Sũmæ parte, postquã ostendit eadẽ ratione, qua Alexander vsus fuerat, *Oportere esse aliquem altiorẽ Intellectum, quo anima iuuetur ad intelligẽdum;* adiecitque hoc, *Posuerunt ergo quidã hunc Intellectum secũdum substantiam separatum esse Intellectum agentem, qui quasi illustrando Phantasmata facit ea intelligibilia actu;* tum subiicit quidẽ, *sed dato, quod sit aliquis talis Intellectus agẽs separatus; nihilominus tamen oportet ponere in ipsa anima humana aliquam virtutem ab illo Intellectu superiori participatam, per quam anima humana facit intelligibilia in actu:* Verùm elicere heinc licet quæstionẽ non de re, sed de nomine fore, debeat-ne ille superior Intellectus cẽseri agens; aut posse distingui agentem Intellectum duplicẽ, vnum, qui in anima sit, alterũ, qui sit separatus, & ex mente quidẽ Alexandri Deus. Certè & Sanctus Doctor citatis ibidẽ ex Themistio, Aristotele, ac Platone, quorum ille Intellectum agentem lumini cõparârit, hic Soli, docet talem *Intellectum separatum secundum fidei nostræ Dogmata esse ipsum Deũ, à quo anima humana lumen intellectuale participat secundum illud psalmi quarti, signatum est super nos lumen vultus tui Domine.* Quò minùs est mirũ, si aliis in locis idem argumentũ pertractãs fateatur *fuisse Catholicos, qui posuerint Deum Intellectum agentem, qui est lux vera, quæ illuminat omnem hominẽ venientem in hũc Mundũ.* Coniicere porrò par est fuisse istos Catholicos antiquiores illos Latinos, quos Albertus insinuat, dũ in tertio de Anima libro *Latinorum*, inquit, *Philosophorum plurimi cum opinione Platonis in multis consentire videntur.* Ad Recentiores quod attinet, notũ est vel vno superiore sæculo fuisse bene multos, vt Simonem Porrium, Iulium Castellanium, Iacobum Zabarellã, & alios qui interpretationẽ vulgarem, vt ab Aristotele alienã respuentes, in alteram illam, & quæ maximè est Alexandri concesserint. Siquidem nihil magis absurdum in Aristotelis doctrina duxerunt; quàm id, quod est in Anima intelligendi principium sic accipere, vt idẽ sit simul efficiens, & materia; agens & patiens; actus purus (cùm sit potentia actus) & pura potentia (cùm aliam naturam non habeat, quàm vt possibile sit) semper intelligẽs, & non semper intelligẽs, immortalis, & corruptioni obnoxius. Nihil esse necesse Latinos cum Philopono, ac Simplicio id obiicere, quod ait Aristoteles, *oportere in Anima istas inesse differentias;* quippe illũ innuere oportere ipsas perinde inesse, ac in natura reliqua, reliquisve generibus, in quibus efficiẽs, & materia res semper sunt substantiã diuersæ; cùm & alioquin si Aristoteles facultates intellexisset, illas non *differẽtias*, sed nisi *δυνάμεις facultates* saltẽ *μόρια particulas* dixisset, vti & iam ipsum potestate

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

qu. 79. art. 4.

qu. de spirit. creat. c. 10. de an. 5.

tract. 2. c. 12.

de mente hum. cap. 21. de hum. intell. lib. 3. de mente ag. cap. 13.

intellectum, quem speciatim ad Animam attinere obseruârat, *μόριον τῆς ψυχῆς particulam animæ* vocârat. Nihil rursus obiicere Deum, cæterásque Intelligentias, separatasve substantias, quicquam iuxta Aristotelem, nisi per lucem atque motum cum hisce inferioribus non communicare; id enim accipiendum esse de materiali, corporeove influxu, quo Deus potest censeri Cælo intercedente agere; non de incorporeo, & secretiore illo, quo Diuina Mens penetrans in omnia, ac ipsi speciatim Intellectui humano coniuncta, agere in ipsam illustrando potest.

An addam verò quemadmodum videatur longè planiùs ex hac, quàm ex vulgari sententia loca interpretari non pauca, quæ apud Aristotelem hocce in negotio negotium facessunt? Taceo non videri esse necessarium, vt iuxta Aristotelem Intellectus agens, qui perinde sit per orbem diffusus, ac diffusa est per aërem lux Deus, primave causa statuatur; sufficere enim videtur, si intelligatur alia incorporea, intellectualisque substantia, qualem quidã Platonici vt Alcinous, & effectum Dei habuerunt, & esse dixerunt Intellectũ Mundi, qualem necesse est Themistius, qui Deum quoque esse noluit, constituerit; qualem oporter Simplicius Intellectum participatum, infra imparticipatum posuerit; qualem denique Arabes infra Intelligentiam Lunæ motricem dati censuerunt. Taceo & aliunde nihil videri incõmodi esse, talem quampiam substantiã iuxta Aristotelem tueri; quando, vt admisit in Vniuerso, regioneve Elementari *θερμότητα ψυχικὴν ἀνάλογον οὖσαν τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ, animalẽ calorem, qui elemento Siderum proportione respondeat*; ita potuerit in Vniuerso, eademve regione substantiam intellectualẽ admittere Cælesti illi respondentem. Adnoto subinde ex hac positione tolli præcipuas difficultates, quæ circa quintum illud caput tertij de Anima excitantur. Nam primùm quidem illud, quòd agentem Intellectum immortalẽ, ac sempiternum, patientem corruptioni obnoxium, mortalémve esse decernit, nihil cogit eò confugere vt Aristoteles dicatur nomine patientis intellexisse Phantasiam quemadmodum fieri vulgò obseruatur; cùm ille tamen de eo loqueretur, quem mox comparârat, cum materia, patienteve principio, cuiusque proprium dixerat posse omnia fieri, sicque non alium quàm Intellectũ potestate descripserat, siquidem agentem, ac patientem statuens diuersas adeò substantias, nihil vetuit illum immortalem, istum mortalem asseuerare. Neque hoc modò, sed etiam potuit facere agentem immortalem absque vlla contradictione, cùm non potuisset, nisi vnicũ, generalémque intellexisset. Fac enim illũ intellexisse singularem, ac propriũ in vnoquoque homine; aut is gignitur, ac de nouo fit, aut ingenitus est, ac perpetuò fuit. Non sanè primùm, quoniam aut fieret ex aliqua materia, aut ex nulla. Non admittes ex aliqua, quia materialem faceres, cùm Aristoteles ipsum faciat non-mixtum, atque separatum, videlicet instar aliarum separatarum, quas vt sempiternas, sic immaterialeis, incorporeas, ac experteis partiũ, magnitudinisque habet; vnde & agere de illo ad eandem scientiam spectare vult ac idcircò heic obiter duntaxat, & vt cum patiente comparatur, vno ipsum verbo attingit. Non item ex nulla; quoniam manifestè Aristoteli repugnares, comprobanti tritum Effatum apud Physicos, *οὐδὲν γίγνεται ἐκ μὴ ὄντος, Ex nihilo nihil fieri*. 1. Phys. 4. Vt taceam, si quocumque modo Intellectus inciperet, non futurũ illum ex Aristotele sempiternum; 1. cæli. 11. quoniam impossibile iuxta ipsum est, *ἢ ἀΐδιον πρότερον φθαρῆναι ὕστερον, ἢ πρότερον μὴ ὂν, ὕστερον ἀΐδιον εἶναι, aut corrumpi posteriùs, quod priùs sempiternum fuerit; aut quod priùs non fuerit esse posteriùs sempiternum*. Non etiam secundum; quoniam numerum Intellectuum agentium aut infinitum diceres, aut finitum; si infinitũ, ipsi Aristoteli contradiceres, apertè docẽti infinitum actu tam in multitudine, quàm in magnitudine non dari. 3. Phys. 6. Si finitum, vel transmigrationem ex corporibus in corporea concedes, vt vnus nempe Intellectus succedenter sufficere pluribus hominibus possit; verùm hoc Aristoteles *μύθους πυθαγορικούς, Pythagoricas fabulas* appellat; 1. de an. 3. vel singulis hominibus ita singulos assignabis, vt per totam æternitatem vnus duobus non competat; verùm constare hoc non potest cum Aristotelis opinione de æternitate Mundi, 1. cæli. 1. & al. iuxta quam cùm infiniti exstitisse homines debeant, necesse foret iam superesse infinitam actu multitudinem Intellectuum. Verùm hæc omnia incommoda tum demùm tollentur, si quem agentem Intellectum Aristoteles immortalem facit, non singularem, specialémque in vnoquoque homine, sed generalem, vnicumque pro omnibus statuerit.

At, inquies, nonne capite IV. dicitur quoque Aristoteli Intellectus patiens, siue potestate *χωριστὸς, ἀμιγὴς, ἀπαθὴς, separabilis, impermixtus, passionis expers*; quibus vocibus designatur natura incorporea, atque idcircò immortalis? Verùm attende, vt non propterea hic Intellectus dicatur vsquam, sicuti agens, dicitur immortalis, ac sempiternus. Quin etiã agens dicitur potiùs *χωρισθεὶς separatus*, quàm *χωριστὸς separabilis*, vt esse intelligatur secretus, impermistúsque alia ratione, quàm Intellectus potestate: quò magis disquirendum est, quî voces istæ accipi iuxta Aristotelẽ debeant. Imprimis ibid. sup. cap. 4. itaque iuxta ipsum duplex est separatio, alia, quæ fit reipsâ, seu, vt loquitur, *κατὰ μέγεθος, magnitudine*, quasi magnitudo à magnitudine, seu corpus à corpore reapse seiungatur, ita vt vtrumque per se, & seorsim, ac variis in locis (vnde & eadẽ libro secundo *τόπῳ loco* separabilia dicit) consistere valeat, vt cùm pomũ ab arbore decerpitur, aut ramus à trunco rescinditur; alia, quæ fit cogitatione, siue, vt loquitur, *τῷ λόγῳ*, vel *κατὰ λόγον ratione*; cùm scilicet, ex cap. 2. duabus rebus seu reipsa separabilibus, seu inseparabilibus, vnam sine altera cogitamus, & quasi ab illa abstractam habemus, veluti in simo curuitatẽ sine naso (quod illius exemplum est) aut vniuersè quantitatem sine corpore; quod Matheseos est proprium, quodque idem inter *τὰ ἐν ἀφαιρέσει λεγόμενα, ea quæ abstractione intellecta dicuntur*, reponit. Quare & cùm aliquoties discutiendum proponat vtro modo pars animæ, qua Anima cognoscit, ac sapit quæque ipse patiens Intellectus est, separabilis,

lis sit habenda, non potest profectò habere separabilem nisi posteriore. Exinde autem est, quòd postquam deduxit eodem quarto capite aliud esse magnitudinē, aliud magnitudinis esse; rectū, & rectitudinē, simum, & curuitatem; quæ res sunt dūtaxat posteriore modo, seu cogitatione separabiles, subdit, καὶ ὅλως ἄρα ὡς χωριστὰ τὰ πράγματα τῆς ὕλης, οὕτω καὶ τὰ περὶ τὸν νοῦν, *Vt vniuersè res a materia* (memoratæ nempe à suis subiectis) *separabiles sunt, sic rem se habere, quod attinet ad Intellectum.* Sic verò proinde Impermistum dicit, non quòd reipsa separatus separabilisve sit; sed quòd sit ex se, seu priusquàm intelligat, specierum, habituúmque omnium quasi cōmistione immunis, ac purus. Id quippe declarant recitata verba, quibus & commendat Anaxagoram, & rationem eam reddit quòd iuxtim apparens prohibeat alienum; & ideò concludit *illum Intellectum, qui anima dicitur, nihil actu rerum, priusquàm intelligat, esse; ac ideò esse consentaneum, vt corpori mistus non sit*; prorsùs, quasi sit consentaneum, vt cùm intelligit, esse mistus censeatur. Sic & rursùs dicit passionis expertem, non absolutè, seu quasi omni passione careat, cùm proprio etiam nomine παθητικὸς *Passiuus* dicatur; sed comparatè ad ipsum sensum, nam est quidem etiam sensus aliquatenus passione immunis, quatenus nempe licet species rerum sensibilium excipiat, recipit eas tamen ἄνευ ὕλης *sine materia*, vt cera figuram sigilli absque ferro, aurove, è quo est sigillum, vt capite octauo, & sub finem libri secūdi habetur; sed tamen, οὐχ ὁμοία ἡ ἀπάθεια, *non par est à passione immunitas*; quoniam cùm sensus in organo cui hæret, quóque indiget ad operandum, species recipiat, potest species esse adeò vehemens, vt lædat ipsum organum, ac sensus deinceps non perinde vti valeat neque ad sentiendum alia perinde sufficiat, ac passus proinde detrimentum censeatur, Intellectus autem, quia pars est animæ nulli affixa organo, ac vi sua intelligit, soláque Phantasmatum per agentem Intellectum illustratione indiget, ideò nihil tale ex vehemente intelligibili patitur, cùm exinde potius habilior ad intelligendum cætera reddatur & quæ in illo fit specierum intelligibilium receptio, non tam passio sit, quàm perfectio dicenda. Notandum verò hæc omnia ab Aristotele ex eo deduci, quòd velit Intellectum eam solam habere naturam, vt possibilis seu potestate sit, ac ideò nullius corporis, seu organi actus. Quippe, cùm tametsi in corpore cum reliquis partibus sit, à quibus est sola ratione separabilis, non tamen, quemadmodum illæ organo cuipiam, quo vtatur ad agendum adstrictus est; inde fit, vt haberi possit, quasi separatus, non mixtus, passione à corpore immunis. Velle porrò Aristotelem agere Intellectum sine organo, & esse tamen in corpore neque sine illo esse posse, ex eo licet colligere, quòd inter initia libri primi scribat, Si intelligere absque Phantasia non liceat, non posse ipsum esse sine corpore; & memorato capite octauo doceat contemplantem, intelligentemve, necessariò cum Phantasmate contemplari, ac proinde intelligere sine Phantasia non licere.

Ex hisce interim intelligitur, quid sibi id velit, quod Aristoteles libro secundo hisce verbis habet, περὶ δὲ τοῦ νοῦ, καὶ τῆς θεωρητικῆς δυνάμεως, οὐδέν πω φανερόν, ἀλλ' ἔοικε ψυχῆς γένος ἕτερον εἶναι, καὶ τοῦτο μόνον ἐνδέχεσθαι χωρίζεσθαι, καθάπερ τὸ ἀΐδιον τοῦ φθαρτοῦ. *De Intellectu vero, contemplatiuaque potentia, nondum liquet; sed videtur aliud genus animæ* (supple, quàm naturale) *esse; & hoc solum tanquam æternum à corruptibili separari posse contingit.* Nam nomine quidem Intellectus videtur agentem intelligere (vti Alexander certè accipit) ipse est nempe, cui competit esse aliud genus animæ, ac tanquam æternum à corruptibili separari; & dubitanter tamen loquitur, quòd illi adiungat contemplatiuam potentiam, seu Intellectum potestate, qui vnà cum agente, illiusve ope, completum in nobis intelligendi principium sit; cùm sit ipse tamen genus Animæ naturale; & quòd sine Phantasia non valeat, ideò separari à corpore, quod corruptibile est, non possit; loquitur, inquam, dubitanter, vti & aliquoties antè, & aliquoties pòst, quovsque rem determinaturus, caput illud quartum libri tertij sic exoritur, *De parte verò Animæ, qua Anima cognoscit, ac sapit, siue sit separabilis siue non magnitudine, at ratione separabilis, considerandum est quam differentiam habeat*, &c. & capite tandem quinto facta distinctione rem determinat, docens esse Intellectum agentem, qui ἀΐδιος *æternus* sit; patientem, qui sit φθαρτὸς *corruptioni obnoxius*. Hinc & non alium, quàm agentem videtur intelligere, cùm edisserens libro primo de Animalium partibus, Sit-ne Physici de omni anima agere, an non? concludit idcircò non esse, quòd excipere Intellectum oporteat, quasi is nempe sit separata substantia, & de separatis substantiis agere, alterius sit, quàm naturalis sciētiæ. Quin-etiam id ex eo confirmans, quod Intellectus non sit Anima, quæ haberi possit natura, quatenus motus principium non est, id de solo agente intelligi potest, vt qui nullum motū, nullamve actionem naturalem eliciat; cùm alioquin patientis sit Phantasmatum ope intelligere, ac fieri proinde cuiuspiam naturalis motionis principium. Sanè & cùm Intellectus agens vt merè abiunctus à corpore non possit esse illius actus, Animarum, siue formarum aliarum naturaliū instar, videri Aristoteles potest capite illo quinto id circa ipsum definiisse, quod memorato secundo de Anima libro dixerat, esse adhuc obscurum, Anima-ne foret actus corporis ὥσπερ πλωτὴρ πλοίου, *quemadmodum est nauta nauis*; siquidem faciens hunc Intellectum vt separatum ita æternum, non esse ipsum magis corporis actum censuit, quàm separatas, motricésque Cælestium orbiū Intelligētias. Non est verò heic reticēdus celebris ille cumprimis locus ex secūdo libro de generatione Animalium, in quo vbi de cæteris Animæ generibus hæc post non pauca alia præmisit, *Quorum principiorū actio est corporea, esse ea non posse sine corpore manifestū est (veluti ambulare sine pedibus, ac ideò vt adueniant extrinsecùs fieri non potest: neque enim possūt aut per se accedere, inseparabilia cum sint; aut vna cum corpore, cùm semen nihil aliud sit quàm alimēti mutati excrementum* subdit denique, λείπεται δὲ τὸν νοῦν μόνον θύραθεν ἐπεισιέναι

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex — c. op. 2.

cap. 1.

cap. 2.

cap. 3.

καὶ θεῖον εἶναι μόνον. οὐθὲν γὰρ αὐτοῦ τῇ ἐνεργείᾳ κοινωνεῖ σωματικὴ ἐνέργεια, *Restat igitur, vt Intellectus solus superadueniat extrinsecùs, ipséque solus diuinus sit: neque enim cum eius actione communicat actio corporalis.* Dicere certè, vt fieri solet, ideò Intellectum, animumve humanum dici aduenire extrinsecùs, quòd non ex potentia materiæ, sed ex nihilo à Deo creetur, immittatúrque in corpus; id piè quidem, at parum tamen ad Aristotelis mentem, qui, vt iam opposuimus, talem creationem non agnouit. Superest proinde, vt hic de quo Aristoteles loquitur, aut sit ipse Intellectus agens, qui Animæ quasi apponatur, extrinsecúsque affulgeat; aut vocatus ipsi Intellectus actu, qui nihil aliud sit, quàm Intellectus potestate, provt reipsa intelligit, habitumve intelligēdi habet, ac aduenire extrinsecùs dicatur non provt ex Cælo, calidove illo, quod Elemento Siderum analogum est, aduenit, vt visum est aliquibus: nam id non proprium Intellectus, sed Animarum omnium commune iuxta Aristotelem est, qui propterea omnia plena animæ facit; non item provt ab obiectis, rebusve externis in actu constituitur; quod existimant alij; nam non est id quoque proprium Intellectus, at commune etiam omniū Sensuū; sed provt illustratur ab Intellectu agente, qui extrinsecum quidpiā ipsi est. Vtrovis autem modo censeas, est semper Intellectus agens aliquid adueniens, adiunctumve extrinsecùs. Ac fortè quidem interpretatio posterior tantò est probabilior, quantò & Aristoteles loqui illeic loci videtur de facultatibus Animæ, quatenus in actu statuuntur, & aliquanto pòst loquens de seminis parte separabili comprehendi eā diuinum id dicit, quod est ὁ καλούμενος νοῦς, *qui appellatur Intellectus*; & scribit etiam alibi ἡμῖν μάλιστα παραγίνεσθαι *aduenire nobis maximè Intellectum in senectute*: verùm prior, quòd scilicet ὁ θύραθεν νοῦς, *Intellectus forinsecus*, externeve adueniens sit ipse Intellectus agens, ea est, quæ Alexandro, Plutarcho, & aliis placuit; eo maximè autem Nemesio, apud quem Aristoteles τὸν μὲν δυνάμει νοῦν συγκατασκευάζεσθαι τῷ ἀνθρώπῳ, τὸν δὲ ἐνεργείᾳ θύραθεν ἡμῖν ἐπεισιέναι δοξάζει, *Intellectum quidem potestate generari cùm homine; Intellectum verò agentem nobis aduenire extrinsecùs censet.* Nempe Intellectum ἐνεργείας, *actu*, Philoponi, & aliorum more ἀντὶ τοῦ ποιητικοῦ *pro agente* dixit Nemesius; & vel ex eo constare potest, quòd sensisse adiecit Aristotelem huiuscemodi Intellectum οὐκ εἰς τὸ εἶναι, καὶ τὴν ὕπαρξιν τοῦ ἀνθρώπου συντελοῦντα ἀλλ' εἰς προκοπὴν τῆς τῶν φυσικῶν γνώσεως, καὶ θεωρίας συμβαλλόμενον, *non ad ipsam essentiam, exstantiamque hominis facere, sed ad processum cognitionis, contemplationisque rerum naturalium conferre.*

Cùm loca hæc verò explicari de Intellectu agente possint, tum videtur ille præsertim de Intellectu potestate patienteve intelligi qui exstat *libro de Anima primo*, in quo Aristoteles dicit *videri Intellectum* ἐγγίνεσθαι *ingenerari*. Id nimirum esse videtur, quod visum est mox interpretati Nemesium τὸν δυνάμει νοῦν συγκατασκευάζεσθαι τῷ ἀνθρώπῳ, *Intellectum potestate ipsi homini congenerari*, seu cùm homo variis ex partibus construitur, seu quasi instruitur istū cæteris coaptari. Parteis autem dico, potiusquàm facultates; quoniam hic Intellectus videtur esse illeic loci Aristoteli ipsa Anima Rationalis; quatenus illum dicit οὐσίαν, *substantiam*, seu *essentiam*, essentialéve hominis partem. Ac subiicit quidē Aristoteles hunc Intellectū non corrūpi, quod agentis est, non patientis proprium; verùm id eo modo contingere docet, quo & dicit Sensum, Animúmque tota vita non corrumpi, sed si quid corrūpitur, id esse organum, aut subiectum in quo Sensus, aut Anima inest. Neque enim, inquit, si visus in sene hebescit, id ex eo contingit, quòd sensus vitiatus aut Anima ipsa passa quidpiam sit (quippe nihil magis patitur per senium, quàm per ebrietatem, aut morbum) sed ex eo, quòd oculus corruptus, detrimentumve passus sit: quò fit, vt si supponas seni oculum iuuenis restitui, visurus sit, vt iuuenis. Pari autem modo licet Intellectio, contemplatióque videri possit in senectute marcescere, non id ex eo accidit, quòd Intellectus sit corruptus, detrimentive aliquid passus, sed ex eo, quòd intus sit quidpiā corruptum, αὐτὸς δὲ ἀπαθής ἐστι, *cùm ipse alioquin sit passionis expers.* Ex quo proinde intelligis non tribuere illum patiēti, potestatéve Intellectui eam incorruptionem, aut à passione immunitatem, ob quam immortalis perpetuúsque euadat; nisi admittas illum visui, Animæque sentienti idem iuris tribuere, quod subsiusculè etiam dubitatur, & obiicitur à Themistio. Mirere autem quorsum Themistius, dum cohærentia istis verba τὸ δὲ διανοεῖσθαι, καὶ φιλεῖν, &c. quæ iam antè retulimus, circa librum tertium inculcat, velit nomine τοῦ κοινοῦ, ὃ ἀπόλωλεν, *communis illius, quod periit*, accipi debere Intellectum quemdam vocatum *communem*, cuius aliàs nulla est mentio; cùm satis perspicuum videatur Aristotelem τοῦ κοινοῦ, *Communis* voce intelligere commune subiectum, seu mavis, coniūctum, vel compositum, cuius communes sint, & non alterius partis propriæ, motiones, affectionesve illæ, cogitare, amare, odisse, & consimiles. Quod Aristoteles porrò subiicit, ὁ δὲ νοῦς ἴσως θειότερόν τι, *Ipse verò Intellectus diuinum quidpiam fortassis est*; illud nihil moror, quod dubitanter loquitur, cùm de Intellectu tamen Agente dicat absolutè, esse θεῖον μόνον *solum diuinum*: obseruo dumtaxat ex *Diuini* voce nihil posse de perpetua immortalique Intellectus patientis natura iuxta Aristotelem colligi; quoniam ille *Diuini* vocem rebus quibúsque eximiis tribuit. Siquidem non modò corpora Cælestia, (cap. vlt.) quæ ortus, & interitus expertia habet, Diuina vocat, sed formam etiam quamlibet, quam materia vt bonum, ac finem appetit, appellat *in primo Physico* diuinam, & *in primo de Generatione Animalium* (cap. 1.) repetit formam, seu motus principium esse quid materia diuinius. Sic de- (cap. 3.) inceps docet omnem animæ facultatem participare aliud corpus ipsis Elementis diuinius; ac *in Ethicis* & diuinam dicit virtutem heroicam, (lib. 7. cap. 1.) & virum, qui illam possidet, diuinum. Quò minus est mirum, si in iisdem libris de Fœlicitate agens, (lib. 10. cap. 7.) neque in aliam vitam ipsam transferens (vt promptum fuerat respondere obiicientibus debere nos, homines cùm simus sapere humana) tum Intellectū vocet diuinum (cap. 10.) tum vitam iuxta ipsum traductam diuinam, ac

si

si in *libro quarto de Animalium partibus*, tum diuinissimi esse munus doceat intelligere, ac sapere; tum hominis esse diuinam substãtiam, erectus cùm sit, & quia si supernè magna corporis incumberet moles, non exsequeretur facilè id munus, tanquam pondere & Mentem, & Sensum communem segniorem reddente. Verùm ne hac in re nimis hæream, adnotare præstat detrimentum illud, quod Aristoteles supponit præ senio in Intellectu contingere, debere præsertim de ætate decrepita, qua repuerascimus, accipi; quærit enim alioquin loco obiter insinuato ex Problematibus, quamobrem seniores Intellectu magis valeamus, iuniores citiùs addiscamus; & cùm doceat iuniores discere faciliùs, quòd vacui penè rerum simus, secus ac fit posteà, cùm Mentem quasi impleuimus, tum respondet nos per senectutem mente præstare, quòd vt natura corpori manum, ita Animæ Mentem dedit, quæ ad operandum perficiatur tardiùs, ac tanto magis, quantò Instrumentum, quo Intellectus vtitur est scientia, quæ in senectute demùm consummatur.

Sect. 30. probl. 5.

Verumtamen ad quintum illud libri tertij caput vt redeam, quod docet Aristoteles Intellectum agentem *non nunc intelligere, nunc non intelligere*, hoc est semper, seu continenter, indesinenterve intelligere, tum demum esse poterit verum, si Intellectus agens sit, non qui Animæ proprius dicitur, sed qui sit separatus ille, generalis, ac sempiternus. Nam specialis quidem cuiusque Intellectus non is est, qui nunquam non intelligat, cùm præter tam varias, quas experimur feriationes, saltem per infantiam, per lethargum, aliósque casus intelligendi munus non obeat; ac videatur parum Philopono dignum commentum, quòd nisi heic, alibi saltem quispiam semper intelligat, cúmque vulgareis inter sententias communissima illa sit, quòd qui Intellectus in nobis intelligit, sit Intellectus potestate, non verò Intellectus agẽs, vt cuius sit munus, non intelligere, sed dumtaxat illustrare Phãtasmata, concurrere ad creationem specierum intelligibilium, & ea, quæ sunt solùm intelligibilia potestate, intelligibilia actu facere: quî cohærere quæso id potest cum eo, quod Intellectus agens, cuiusque nostrûm proprius, non modò intelligat, sed intelligat etiam semper? At verò, si Intellectus agens sit separatus ille, qui descriptus est, tum demùm licebit concipere illum non nunc, aut heri, aut cras, sed semper, seu tempore quovis, etiam sempiterno intelligere: id scilicet, vt proprium est substantiarum separatarũ, quarum vnaquæque est substantiâ actus, seu, vt loquuntur, actus purus, quatenus nihil habet materiæ, potestatisque, hoc est priuationis potestati adiunctæ admixtum, atque adeò nunquam actione, cuius exserendæ est capax, priuatur, sed illam ex necessitate suæ naturæ sic exserit, vt, cùm ea non alia, quàm Intellectio sit, ab intelligendo desistere non possit. Probat verò Aristoteles separatam substantiam non superaddita facultate, sed seipsâ intelligere, esséque ipsammet intellectionem suã; quia nisi ipsa foret sua intellectio, laboriosa ipsi redderetur intellectionis continuatio, ac nisi illam continuaret, sed se haberet vt dormiens, non esset quidpiam valde eximium.

11. Met. cap. 9.

Heinc & quia fortè requires, quid sit quod Intellectus agens continenter intelligat; respondebit illum imprimis seipsum intelligere, quoniam in iis, quæ materia carent, idem est, quod intelligit, & quod intelligitur, vnde & sunt semper intelligibiles actu, non vt res corporeæ priusquam intelligantur, potentiâ dumtaxat. Deinde intelligere quoque superiores substantias, vt quas nosse perfectio sit, non autem quidpiam infra seipsum, quoniam alioquin vilesceret; & quicquid demùm intelligat, facere id illum simplici intuitu, non instar nostri componendo; nam alioquin ab vna notione in aliam transiret, sicque à seipsa distraheretur. Quod si in nobis Phantasmata illustrat, Intellectúmque patientem iuuat; agere id illum videri, quasi ex accidenti, seu non tam quatenus ipse intelligit, quàm quatenus est intellectualis lux, quàm participet noster Intellectus, esse illum scilicet, quasi Solem, qui illustrat colores, ipsosque visibiles facit, tametsi ipse illos non videat, nec de iis quidquam cogitet. Addo, si Intellectus agens separatus sit, & cuiusmodi est descriptus, videri id bene posse explicari, quod Aristoteles excusat, capite eodem V. *nos non recordari quia ille passionis expers sit.* Nimirum communis sententia imitata Themistium de ipso post mortem tempore id interpretatur; cùm tamen Aristoteles rescire non potuerit recordemur-ne post mortem, an-non; & appareat satis perspicuè eius esse sententiam, quòd superstites à morte non simus. Et verò, quia esse dubium poterat, quî fiat vt si Intellectus agens, qui intra nos est, & cuius ope intelligimus, ita semper intelligat, vt etiam priusquam nasceremur intellexerit, nos tamen, qui dum viuimus, suspicari possumus ipsum esse, qui in nobis intelligit (seu quo nos intelligere experimur) ac meminimus tam multarum rerum, quas à nostro vsque exortu intellexit; nihil meminerimus eorum, quæ ante exortum intellexerit; ideò causam reddens, eam dicit esse, quòd agens Intellectus sit passionis expers; quoniam intelligit ille quidem, verùm species non recipit, sed sibimetipsi est species; ac non vtitur Phantasmatibus, sine quibus tamen nihil nos seu præsens intelligimus, seu præteritum recordamur.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Fusiusculè hæc refero, vt expendere quisque possit, an-non interpretatio illa Alexandri, cæterorúmque de Intellectu agente separato, ac generali longè magis sit ad mentem Aristotelis, quàm quæ fuit Philoponi, ac vulgò ferè recepta iam est de Intellectu agente qui idem reipsa cum possibili sit, & ratione solùm ab eo distinguatur. Nunc itaque cùm iam habeamus quæ videatur fuisse nõ modò Platonis, sed Aristotelis etiam Mens; facilè erit internosse quid discriminis intercedat inter vtriusque opinionẽ, & eam, qua defendi posse diximus Animam humanam ex duplici parte, altera corporea, altera incorporea compositã esse. Quippe vtriusque quidem illorum opinio humanam quoque Animam ex parte vna corporea, alia incorporea compositam statuit, ac illam quasi dispositionem isti obtinendæ

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

in corpore habet; sed modo tamen longè diuerso. Imprimis enim hæc opinio, quam proponimus, in corpoream Animæ partem creari à Deo nihilo statuit, ac non antè exsistere quàm infundendo creetur, & creando infundatur in corpus; Platonica autem Increatam facit, esse particulam Dei vult, ac præexsistere adeò corpori, támque æternum, quàm Deum ipsum esse. Cúmque ista partem Animæ corpoream ex semine, aut ipsa materiæ potentia deriuet; Platonica esse coæuam incorporeæ parti decernit, ac Animæ Mundi particulam habet. Hæc deinde incorpoream partem, Intellectumve homini cuique singularem attribuit, Aristotelea verò generalem, eandemve omnium communem facit, cúmque hæc corporeæ parti Intellectum non tribuat, vt intelligat, Aristotelea Intellectum patientem ab eius parte statuit, ipsúmque esse, qui intelligat, censet. Postremò hæc defendit incorpoream informare corpus intercedente corporea; Platonica autem vtramque partem Animæ, seu Animam totam, & Aristotelea incorpoream siue Intellectum agentem nihil aliud, quàm assistere *ὡς ναύτην τοῦ πλοίου quasi nautam naui.* Hanc certè fuisse Platonis mentem nemo ambigit, quando esse hominem voluit non corpus, non compositum ex corpore; & Animo, sed Animum solum, qui corpore, vt organo vtatur. Id videlicet Socratem edisserentem non semel induxit; eóque pertinet, quod iam moriturus, & de sepultura rogatus *Multam verò*, inquit, *operam, Amici*, (Ciceronis est interpretatio) *frustrà consumpsi: Critoni enim nostro non persuasi me hinc auolaturum, neque quidquam mei relicturum. Verumtamen, Crito, si me assequi potueris, aut sicubi nactus eris, vt tibi videbitur sepelito. Sed mihi crede, nemo me vestrum, cùm hinc excessero, consequetur.* Quem in sensum alij quoque, sed ille præsertim, qui cùm pistillis ferreis in mortario contunderetur, *Tunde*, inquit, *tunde Anaxarchi sacculum; Anaxarchum certè ipsum non contundis.* De Aristotele verò res est iam paullò antè insinuata, & confirmari tum ex eo potest, quòd vult Intellectus agentis actionem nihil communicare cum actione corporea; tum ex eo quòd Interpretes præcipui Themistius, Simplicius, etiam Philoponus, Auerroës, alij, rem sic acceperunt, vt cùm admiserint hominem ex corpore, & vegetatiua, sensitiua, cogitatiua anima, tanquam ex materia, formáque constari; censuerint tamen ex homine, & Mente rationalive parte, ac Intellectu agente speciatim, nobilius quoddam, quasi ex naui, & gubernatore compositum fieri. Qua occasione, non desunt etiam ex Catholicis Theologis, Caietanúsque nominatim, qui velint Animam humanam secundùm gradum Intellectiuum, non esse formam corporis, sed dumtaxat secundum gradus vegetatiuum, ac sensitiuum, quorum functiones à materia dependent, ipsique inhærent.

In Alcib. 1. in Phædr.

Laërt. lib. 9.

in lib. 1. 2. & 3. de an.

In 1. part. qu. 76. art. 1.

Cæterùm non esse imprimis Intellectum, Mentem, Rationem, seu Rationalem Animæ partem, Rationalemve Animam portionem quampiam Intellectus, mentisve Vniuersi, ac Dei, consectum penè ex iis videtur, quæ de Anima Mundi disputata sunt, ac circa priorem præsertim rationem, qua non modò Pythagoræi, & Platonici, sed Stoici quoque nihil non corporeum agnoscentes, probauere Mundum ἔμψυχον, καὶ νοερόν, *Animatum*, siue sentientem, *& Intelligentem*, seu rationalem esse, quòd res animatas, seu sentienteis, & intelligenteis, seu rationis participes produceret. Scilicet fusè deduximus rationis illius fallaciam, ostendentes non posse argui esse in toto Mundo, seu per totum Mundum diffusam formam aliquam, ex eo quòd in aliquibus eius partibus reperiatur; nisi quo iure id argueretur de forma Animalis, aut Hominis, pari inferatur esse in toto Mundo, diffusamve per totum Mundum formam lapidis, sicque esse totum Mundum lapideum, quòd partibus Mundi aliquibus forma lapidis insit. Et quo quidem modo possint res sentienteis, tametsi Mundus non sentiat, gigni, tum illic, tum vbi de Sensu disputatum est, diximus. Quo verò modo res intelligentes, seu rationis participes esse absque eo valeant, quòd ex Vniuersi mente deducantur, id intelligendum ex dicendis erit. Interim, licet concedamus esse in Vniuerso Mentem, quæ totam illius molem permeet; quî suaderi propterea valeat singularem Mentem vniuscuiusque hominis particulam esse ex illa decerptam. Etenim incorporea res, cuiusmodi esse illi Mentem volunt, secari, distrahique non potest; neque, tametsi concipiatur quasi habens partes designatione quadam distinctas, illæ idcircò vt designari, sic reipsâ auelli, abinuicem possunt. Cúmque Vniuersi Mens vbique sit; potest-ne aliqua decidua illius particula sic detrudi in corpus, transferrique cum corpore, vt aliquò euadat, vbi iam non sit Vniuersi mens? Et illeic-ne vbi se sistit corpus mens est quasi ingeminata, aut partes illæ conterminæ ex quibus primùm deducta fuit, Intercapedinem aliquam Mentis inanem intercipiunt? Nam portiunculam quidem aquæ maris vase concludere, pérque ipsum mare traducere nihil prohibet, ob aquæ corpulentiam, & fluxilitatem, quæ præstat vt pars vna à cohærentibus abduci, cohiberique valeat; ac dum propellit alias, vt earum locum occupet, locum relinquit, in quem illæ confluant: Sed cùm hæc sint corporum propria quî somniari possint de re incorporea, quæ neque attingi, neque coërceri, neque adeò transferri à corpore valeat, vt neque aqua transferretur si reti solum contineretur; quanquam & rete fila habet, quæ à localis suis aquam arceant & tantillum aquæ non-nihil compellant; nullum verò est corpus, quod vllas parteis habeat rei incorporeæ non peruias, & quæ ipsum transferri immotæ non sinant. Quare & potest quidem aqua, quæ vase impuro conclusa impuritatem contraxerit, defracto intra mare vase, sordeis omneis abiicere, & aquæ reliquæ vniri; nimirùm tam aqua, quàm sordes corporeæ res sunt: at quomodo potest incorporea mens contagio corporis infici, & soluta corpore oberrans ipsam sorditudinem,

vt

vt ita cum Comico loquar, & secum comedere, & paullatim exuere? Quomodo aliunde, cùm tam beata sit, quàm vniuersa ipsa Mens, hoc est, quàm ipse Deus, cuius eam partem faciunt, reddi à corpore tam misera potest? Quomodo tam insana, vt semel soluta, iteratò vniri cum corpore appetat ac veluti offa ab eo sorberi? Sed hæc vt mittam, quæro dumtaxat, cùm Mens, quatenus incorporea minùs longè (quin etiam nihil) metuere à corpore debeat, quàm radij Solis ab aëre; qui fieri possit, vt radij tantum lucis, traiecti licet per aërem retineant; ipsa Mens traiecta infusave per corpus, penitus obscura euadat; hoc est, prinsquàm corpus subeat, omniscia, cognitionisque adeò luce illustratissima, hebes penitùs, ignaráque reddatur. Quanquam, ecquod illis argumentum est, quòd omnia priùs sciuerit; cùm ne ea quidem ipsi lux remaneat, quod priùs aut fuerit, aut aliquid nôrit? Reminisci eam dicunt, ac Animas Pythagoræ, Empedoclisque argumento esse. Verùm quæcumque illorum fuerit seu inepta credulitas, si seriò fuisse loquutos putes, seu comminiscendi, ac mentiendi ratio, qualis ea esse præsertim potuit, qua salutari dogmati de abstinentia à mutua cæde quærere fidem adnixi sunt: ideò ne par est reliquos, hoc est vniuersè omneis homines opinari se ante exortum & præextitisse, & nouisse omnia; cùm nemo sit omnium, qui prioris status vllatenus meminerit? Volunt Reminiscentiam non tam in eo consistere, quòd prioris statua recordemur, quàm in eo, quòd, dũ quid discimus, aut ad rogata congruè respondemus, id propter Ideas, speciesve innatas faciamus, quas Mens secum ex alio, in hunc statum aduexerit. At quorsum fieri id non valeat, quòd habeamus ingenitam non Ideam vllios rei sed facultatem intelligendi, comparandique nobis Ideas, seu, vt aliàs vocauimus anticipatas quasdam notiones, iuxta quas deinceps ratiocinemur, & ad ea, quæ interrogamur, quæque ex acquisitis anticipationibus deduci possunt, respondeamus? Quod quidem vberiùs circa Principiorum primorum notitiam dicetur, ac potest interim ex dictis circa Phantasiam intelligi. An-ne igitur, cùm alia ratione explicari res valeat, fabolas potiùs complectemur? Sed hæc prosequi prorsùs piget.

Non esse deinde Intellectum nostrum ex particulari patiente, & vniuersali agente iuxta Aristotelem, ac tot illos Interpretes compositum; potest pari penè ratione fieri comprobatum. Nam sunt isti quidem in eo cautiores, quòd nolint agentem Intellectum quasi concidi, & suam cuique homini alligari particulam, quæ vna cùm eo transferatur; sed manere velint semper integrũ, immotúmque, vt lucem, patientem verò solum transferri, ipsique vbiuis vniri, vt ex Alexandro recitatum est; verùm ista quoque opinio ex eo fabulosa videtur, quòd probari primum non possit cur agens ille Intellectus censeri aut omninò Intellectus, aut noster Intellectus debeat. Ecquonam enim argumento habere illum possumus intelligentem substantiam, cùm quicquid perhibetur intelligere homines omneis lateat, ac nemini valeat innotescere, an intelligere quidpiam possit? Quin-etiam, cùm nostri Intellectus respectu se habeat, vt lux; quonam iure propterea dicendus Intellectus sit, quin possit lux visum illustrans visus pari iure appellari. Sed intelligere vt detur; quia tamen eius intelligentia nihil nos attinet, & perinde se habet, vt si lux supponatur videns; ideò neque est cur Intellectus noster dicatur, magis, quàm ipsa lux noster visus. Quo fit, vt non magis liceat dicere Intellectum humanum ex illo, & speciali cuiusque componi, quàm visum cuiusque Animalis ex speciali Visu, & luce constari. Fit quoque, vt seu Intellectus corruptioni obnoxius sit, vt Aristotelis textus habet; seu Intellectus potestate ab eo distinguatur, & ex mente Auerroïs tam generalis, quàm agens sit, nihil sit hominis à morte superstes; & immortalitas Intellectus non magis spectet ad hominem, quàm lucis exstantia oculo corrupto. Deinde, si ratio Aristotelis de duplici illa in omni natura, genereve rerum differentia quicquam obtinear; quid-ni vt in genere Intellectus, sic in genere sensus valeat; ac ideò præter sensum patientem, qui in vnoquoque animali specialis sit, vnus generalis agens admittatur. Et, si quia Aristoteles dicit Intellectum agentem omnia facere, Deus, cuius est omnia facere dici agens Intellectus debet, prout facit omnia intelligibilia, vt Alexander explicat; sequetur sanè Deum quoque prout facit omnia sensibilia, ac vt specialiora etiam genera attingam, visibilia, gustabilia, &c. sequetur, inquam Deum fore Sensum agentem, Visum agentem, Gustatum agentem, &c. Quod si Alexander dicat esse Deum suapte naturâ non visibilem, aut gustabilem, sed Intelligibilem, quid-ni, cùm ex eo, quòd Deus sit maximè intelligibilis, colligat esse illum caussam quamobrem sint omnia intelligibilia, iuxta illud, ***Quod maximè est tale, cæteris vt sint talia, caussa est***; quid-ni, inquam colligat quoque non esse Deum caussam sensibilibus, vt sint sensibilia, visibilibus, vt visibilia, gustabilibus vt gustabilia; quia maximè sensibilis, visibilis, gustabilis non sit? Nempe verum esse reciprocè debet, id quod non est maximè tale cæteris non esse caussam, vt sint talia. Sed nempe quam-magna limitatione egeant huiusmodi, perspicuum satis est ex iis quæ obiiciuntur conuersò illi, ***Propter quod vnumquodque est tale, & illud magis tale est:*** ac mirum idcircò non est, si Deo existente prima, & generali caussa rerum omnium, speciales admittantur caussæ, quæ res faciant vt sensibileis, visibileis, gustabileis, sic & Intelligibileis. Ad-hæc, cùm Phantasmata habeant in Brutis suam quandam lucem, ob quam Bruta & res imaginantur, & suo modo discurrunt; neque ista lux est quædam generalis Phantasia, sed quæ solùm specialis est singulorum Phantasmatum; quorsum intelligibiles species non sua quæque speciali luce ita perfundantur, vt quò homines intelligere, ac ratiocinari valeant, generali agente intellectu non egeant? Quòd certè sequutus Plato-

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex

nem

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

nem Themistius argumentum ducit ex communicatione doctrinæ inter præceptorem & discipulum, id si quidpiam roboris habeat, agentem Intellectum faciet ipsis quoque Brutis cummunem, provt erudiuntor ab hominibus, easdémque earumdem actionum exsecendarum notiones babent. Vt prætereeam verò seu istas notiones, seu quas ille dicit definitiones, ac principia prima, nihil aliud arguere quàm facultates simileis imaginandi, intelligendique, in ipsis præsertim hominibus dari, ac proinde posse varios, homines consimilia de eadem imaginari intelligeréque: obseruo dumtaxat internam illam lucem, qua oculi instar indigere Intellectus potest, non videri aliam, quàm quæ ipsa Phantasmata à sui productione habuerunt, quamque deinceps ita seruent, vt exinde quoque illustrentur illa alia, quæ sponte Phantasiæ, aut Intellectu etiam cooperante in ipsa gignuntur; atque ita quidem, vt seu huiuscemodi lux debilitetur, seu pereat, ipse Intellectus aut ægrè, aut nihil intelligere deinceps possit. Sed res est posteà fusiùs dicenda, heicque solùm attingitur, vt si talis lux sufficere possit, agnoscamus nihil fuisse necesse generalem illam comminisci, quæ aliunde cùm sit incorporea, recipi non valeat in subiecto corporeo, cuiusmodi Phantasma est; at non magis afficere, illustraréque ipsum possit; quàm potest lux corporea afficere, illustraréque incorporeum subiectum.

CAPVT II.

Esse Animam Rationalem substantiam incorpoream à DEO *creatam & in corpus infusam, formam tanquam informantem.*



AM, cùm neque Platonicum, neque Aristoteleum de Intellectu Menteve Humana, seu Rationali Anima comprobari placitum valeat; superest de eo dicamus, quo; adstipulari Sacræ Fidei, dicimus Mentem, seu partem illam superiorem Animæ (quæ & propriè Rationalis est, & in vnoquoque homine singularis) substantiam esse incorpoream, quæ à Deo creetur, infundatúrque in corpus; vt sit in ipso tanquam forma informans, & non simpliciter assistens.

Concil. Viennen. & Lateranen. 5.

Imprimis verò quoniam labor in eo maximè versatur, vt Rationalis Anima esse incorporea, probetur incorporea, inquam, non vt ἐντελέχεια, inseparabilisve perfectio, aut vt harmonia, aliisve modis, quibus non modò Rationalis, sed etiam generatim omnis Anima haberi incorporea potest, vt & suo loco deductum est, & rationibus variis confirmatur à Nemesio ex Ammonio Doctore Plotini, & Numenio Pythagoræo, itémque ex Xenocrate; sed vt substantia separata, qualeis Aristoteles habuit suos illos Cælorum motores, qualésque dicuntur nobis Angeli) age id primùm aggrediamur. Suppono autem rem debere ex vna, alterave præcipuarum facultatum, quæ vulgò Animæ Rationali tribuuntur, innotescere, Intellectu putà, atque Voluntate. Scilicet Intellectus vox, non tantum pro Animæ substantia, verùm etiam pro facultate cognoscente accipitur; & Voluntatis etiam vox non pro actione modò, sed etiam pro ipso principio, facultateve volendi vsurpatur. Ex vna, inquam, alterave; nam posset quidem argumentum ex Voluntatis parte deduci, quatenus Voluntas prosequitur Bonum honestum, quod delectabili, seu sensibili, corporeóque plerumque repugnat, & libertate vtitur, qualis appetitui materiæ immerso, alligatóque non competit; verùm quia radix Voluntatis est ipse Intellectus, & quod de Intellectu dictum fuerit, poterit nullo negotio Voluntati accommodari; idcircò circa Intellectum, tanquam facultatem primariam, præcipuámque hætendum est. Vt deligamus autem pauca, primùm circa eius actiones, deinde circa eius obiecta; ecce ex eius actionibus tria genera dumtaxat attingo. Primum est earum, ex quibus conuincitur Intellectionem esse ab Imaginatione diuersam: idque præmitto, vt illicò præoccupationem tollam, quòd Intellectus non sit facultas distincta à Phantasia, seu Imaginatrice vi; & quasi cùm Phantasia reperiatur quoque in Brutis, sit quidem humana Intellectus dicta ipsâ belluinâ præstantior; sed discrimen tamen non sit, nisi secundum magis, & minus. Itaque est in nobis Intellectionis species, qua ratiocinando eò prouehimur, vt aliquid intelligamus, quod imaginari, seu cuius habere obuersantem imaginem, quantumcumque animi vireis contenderimus, non possimus. Exemplum petere ex Solis magnitudine soleo. Quippe, cùm ratiocinio ducti, intelligamus Solem esse centies sexagies maiorem Terrâ; Imaginatio tamen testagatur, & quantum libet connitamur, experimur nihilominùs, non posse nos imaginando assequi tantam vastitatem; sed aut in imaginatione tantuli globi, quantulum sensus nobis demonstrat, consistere, aut quid præstereà non multò maius, idque confusum imaginari. Quin etiam ipsam Terram, si attenderimus, tantam quanta est, non Imaginamur; & cùm Imaginatio eò solùm feratur, vt capiat Cæli fornicem visibili Terræ horizonti vndequaque insistere, & quicquid in hoc fornice, atque adeò in Cælo, Mundóque conspicimus, Nubeis, Lunam, Solem, Stellas tam Erranteis, quàm Inerranteis, non amplius à nobis, quàm horizontem distare; vides quantulum esse Cælum, Mundúmque Imaginatio capiat, quantúmque absimus, vt Solem, exiguam Cæli, Mundique partem, quantus est, tantum imaginemur, qui ne possimus quidem totum Cælum, ac Mundum, quantus Sol est imaginari. Possent consimilia sexcenta afferri, vti & ipsa aliqua deinceps referenda erunt; verùm heic quidem istud sufficiat, vt constet quidpiam nos intelligere, quod imaginari non liceat, & Intellectum ita esse distinctum à Phantasia, vt cùm Phantasia habeat materialeis species, sub quibus res imaginetur, non habeat

Cap. 2.

tamen

tamen Intellectus, sub quibus res intelligat; neque enim vllam, v. c. habet illius magnitudinis, quam in Sole intelligit; sed tantum vi propria, seu ratiocinando, eam esse in Sole magnitudinem comprehendit; ac pari modo cætera. Nempe ex hoc efficitur, vt rem sine specie materiali intelligens, esse immaterialis debeat; sicuti Phantasia ex eo materialis arguitur, quòd materiali specie vtatur. Ac vtitur quidem etiam Intellectus speciebus Phantasiâ perceptis, tanquam gradibus, vt ratiocinando assequatur ea, quæ deinceps sine speciebus, Phantasmatisve intelligit; sed hoc ipsum est, quod illius immaterialitatem arguit, quòd vltra omnem speciem materialem se prouehat, quidpiámque cuius nullum habeat Phantasma, teneat agnoscat.

Alterum est genus Reflexarum actionum, quibus Intellectus seipsum, suásque functiones intelligit, ac speciatim se intelligere animaduertit. Videlicet hoc munus est omni facultate corporea superius; quoniam quicquid corporeum est, ita certo loco, siue permanenter, siue succedenter alligatum est, vt non versum se, sed solùm versus aliud diuersum à se procedere possit. Hæcque causa est Effati illius, quòd *Nihil agat in seipsum*; cùm & tametsi interdum quidpiam agere in seipsum videatur, non idem tamen absolutè sit, sed pars solùm vna, quæ agit in aliam, veluti dum manus femur percutit, aut extremum digiti volam; cæterùm enim summa digiti pars agere in seipsam non potest. Quamobrem & exinde fit, vt neque visus aut videre seipsum, possit, aut suam visionem cognoscere, aut animaduertere se videre; neque vlla alia facultas, quæ corporea sit, præstare quidpiam simile valeat; atque idcircò, ne Phantasia quidem corporea cùm sit, seipsam, suámque imaginationem percipiat, aut animaduertat se imaginari. Et certè nihil potest videri absurdius, quàm existimare canem, v. c. intra se quasi dicere, imaginor me imaginari, quidpiamve aliud simile. Nósque ipsi, cùm nos imaginari obseruamus, facimus profectò ea vi, quæ Phantasiâ superior, ipsam, ac illius operationem percipiat; & ratio esse potest, quòd actio Phantasiæ, seu Imaginatio ad ipsam imaginem tendat, non item ad ipsam perceptionem imaginis, quoniam perceptionis nulla sit imago. Dices fortè etiam in Brutis reflexionem quampiam agnosci, vt dum progrediendo, interdum consistunt, dicernunt, regrediuntur, &c. verùm consistentia, diuersio, regressio, non arguit reflexionem illam eximiam, qua de agimus; sed quandam solùm reminiscentiam, ob intercurrentem fortuitò nonam aliquam in Phantasia speciem.

Tertium est earum, quibus non modò vniuersalia, vniuersaleisve notiones formamus; sed percipimus quoque ipsam rationem vniuersalitatis. Siquidem, cùm vniuersalia eiusmodi sint, vt præcidantur ab omnibus conditionibus materialibus, discriminibúsque singularitatis, vt magnitudine, figura, colore, & similibus; oportet sanè Intellectum, qui hanc præcisionem à materia facit, & considerat, absolutum esse à materia, conditionisque esse omni circumstantia materiali eminentioris. Nam quòd posset obiici, videri quoque Bruta suo modo vniuersalia fabricari, veluti speciem hominis, iuxta quam, quoties occurrit bipes erectúmque Animal, canis v. c. coniiciat esse hominem, non verò leonem, aut equum. At imprimis, saltem Bruta non agnoscunt ipsam vniuersitatem, seu vniuersalem naturam, v. c. humanitatem, tanquam præcisam, & ab omni gradu singularitatis discretam; ac deinde, vt Bruta non ipsa abstracta apprehendunt, sed concreta solùm; vt non colorem, sed coloratum; non saporem, sed sapidum, &c. ita licet intelligi nihil aliud in cane esse, quàm memoriam solam eorum singularium, quos iam viderit hominum; & cùm deinceps in hominem sibi non priùs visum incurrit, prima specie imaginari aliquem eorum, quos vident, ac subinde nouam illius formare imaginationem. Et, ne instes in nobis quoque, dum vniuersale concipimus, admisceri semper aliquid singularitatis, vt certæ magnitudinis, certæ figuræ, certi coloris, &c. experimur tamen, nisi simul, saltem successiuè spoliari à nobis naturam qualibet speciali magnitudine, qualibet speciali figura, qualibet speciali colore; atque ita de cæteris. Ac ne demùm vrgeas, non degere nos intra Brutorum Phantasiam vt sciamus quid illeic agatur; id tamen inferre ex eorum operationibus nobis licet. Nam si vniuersalia quidem pari ratione fingeret, paritérque ex iis, atque homines ratiocinarentur, veniret sanè illis in mentem, vt antecessorum gesta nosse vellent, & quæ ipsa nossent, tum significare degentibus procul, tum ad posteros quoque transdere; veniret eonsimiliter, vt arteis ad vitam vtileis tractarent, ac illas speciatim tam multas, quæ ministerio ignis vtuntur; cæteráque huiusmodi; de quibus, vt vel minimum cogitare valeant, longissimè absunt.

Quid Anima Rationalis

Circa Obiectum verò Intellectus, id solum attingo, quod complectatur omnia, atque idcircò non modò corporeas, sed incorporeas quoque naturas. Nam imprimis quidem obiectum Intellectus esse illimitatum, siue omne verum, ac, vt loquuntur, omne Ens, vt Ens; ex eo constat, quòd ad nullum non genus rerum extenditur, nullúmque est, cuius cognoscendi capax non sit; licet, ob varia obstacula, multa sint, quæ reipsâ non nôrit. Heinc tametsi statim obiicias, non cognoscere saltem ipsum naturas rerum intimas; da tamen causam, quæ eas reuelet, additæ scilicet cùm sint, & illicò ipsas perspiciet; vt quamvis oculus non videat, quid ad centrum Terræ sit rerum, causam da, quæ Terram aperiat, & quæ sunt ad centrum constituat in propatulo, ac statim illa peruidebit. Interim verò, ne id videri nimis longè petitum possit; sufficit posse heic idem dici, quod proportione dictum est circa magnitudinem Solis. Nimirùm, licet non perspiciamus qualis sit natura cuiusque rei intima; ratiocinando tamen eò nos prouehi, vt præter omneis qualitates, accidentiáque sensibilia, quæ in

Imagina

Quid Anima Rationalis

Imaginationem cadunt, intelligamus quampiam subesse, quæ imaginationem fugiat. Quippe isthæc quoque intellectio est, quæ Intellectum supra Phantasiam, corporeámque adeò conditionem enectum arguit. Addo verò nullam esse facultatem corpoream, quæ ad certum genus rerum limitata non sit; & quamvis Phantasia videatur extendi ad genera plura; ea tamen omnia contineri sub sensibilium genere; exindéque esse, cur cætera Animalia, quæ solà pollent Phantasiâ, addicta sint rebus sensibilibus; ac nullum sit, quod non eadentium in sensum rerum notitiam affectet. Solum autem esse Intellectum, cuius obiectum sint res omnes, quique ideò arguatur materiæ non mixtus, sed ab ea solutus, atque incorporeus, adeò esse notum naturali lumine, vt ne de cæteris Philosophis dicam, viderimus antè & edicere Anaxagoram, & subscribere Aristotelem *esse Intellectum necessariò ἀμιγῆ, non mistum, ἐπεὶ πάντα νοεῖ, quoniam intelligit vniuersa.* Porrò, cùm duo rerum summa genera sint, corporeum, & incorporeum; non est, quòd immorer circa prius; tametsi posset quoque ex ipso Intellectus probari incorporeus, quòd agnoscat in corporibus ipsam rationem corporis, siue, vt loquuntur, corporeitatem; quam sanè vt aliquid spectet, tam debet esse supra ipsam corporeitatem elatum, non ipsi immersum; quàm vt quispiam spectet maris amplitudinem, debet supra ipsum elatus, non intra ipsum esse immersus. Itémque probari Inorganicus, quòd corporea organa, ipsámque rationem organi agnoscat; quatenus, cùm organum sit semper quidpiam medium inter facultatem, & obiectum, siue rem, circa quam versatur; neque possit adeò organum agere in seipsum, seu esse ea res, in quam organo agitur, tam non posset Intellectus versari in cognoscendo organo, rationeve organi, si ipse foret organum, facultasve organica, quàm securis in secanda securi, non materia lignea, stylus in exarando stylo, non tabula, &c. Itaque, vt dicamus solùm de posteriore, seu Incorporeo genere; constat profectò Intellectum non fuisse agniturum, suspicaturumve dari vllam rem incorpoream, si ipse corporeæ conditiunis foret. Ratio peritur ex Effato, quod Aristoteles subiicit, *Iuxtim apparens probibet alienum.* Vt oculus enim ictero, suffusioneve sanguinis laborans colorem alium percipere, quàm flauum rubeumve non potest: ita non posset Intellectus aliam naturam, quàm corpoream percipere, si ipse non modò perfusus natura corporea, sed intimè etiam, siue ex seipso, suáque natura corporeus foret. Neque verò putes sequi pari iure, vt Intellectus nequeat res corporeas cognoscere, si incorporeus esse admittatur. Quippe cùm gradus incorporeus sit naturâ suâ corporeo superior; heinc fit, vt suâ excellentiâ, perfectiones illius omneis eminente modo possideat; ac proinde, vt quemadmodum gradus animalis plantari nobilior, continet præstantiore modo vegetationem, seu nutritionem, accretionem, generationem, quæ plantaris functiones sunt; ita gradus spiritualis, siue incorporeus Animali, & corporeo perfectior, cognitionem corpoream, hoc est, tam sensionem, quàm imaginationem, quæ animalis gradus functiones sunt propria, contineat. Cæterùm, ferri Intellectum ad cognoscendum incorporeas, immaterialesve naturas, vt Deum, ac Intelligentias, notius est, quàm vt dici debeat. Et quamvis statim obiiciatur non concipere nos Deum, aut Intelligentiam, vt immaterialem substantiam; quatenus obuelatur semper aliqua specie corporis, nisi humani, saltem aërei, æthereive, &c. nihilominus Intellectus vtitur solùm hisce speciebus, quas esse constat Phantasiæ proprias, quasi quibusdam gradibus, quemadmodum dictum iam est, vt supra omnem speciem corpoream emergat, assurgat, emineat; ac intelligat præter omne corpus tenuitatis quantælibet, substantiam esse, quæ nihil prorsùs corporeæ concretionis habeat. Et non perspicit quidem Intellectus, seu non cognoscit positiuè, intuitiuéque vt loquuntur, substantiam huiuscemodi; sed cùm hæc sit eius conditio, quatenus degit in corpore; abundè est tamen, quòd eam apprehendat, siue negatiuè, abstractiuéque intelligat, vt etiam degens in corpore, conditionem incorpoream retinere, tuerique intelligatur. Declarat nimirùm, tametsi speciebus vtatur corporeis, non tamen necessariò se in illis conquiescere, sed ea libertate, ac energia esse, vt ratiocinetur, esse præterea aliquid, quod specie corporea repræsentari non possit; quódque vtcumque non peruideat cuiusmodi secundum se est, concludat nihilominùs, intelligátque reuerâ esse. Ita certè Aristoteles, ita cæteri ex magnitudine, forma, situ, motu, duratione corporum Cælestium, non perspexere quidem, neque quasi coràm, ipsis hausere oculis; sed ratiocinando tamen eò se euexerunt, vt esse motores abstractos, substantiasve immateriales deduxerint, intellexerintque in rerum natura exstare. Heinc nihil necesse est, vrgeant orbatum sensu aliquo, nihil ex eo ratiocinari; neque Intellectum læso cerebro, turbatáque Phantasiâ ad immaterialium rerum cognitionem assurgere; siquidem fatemur Animam non esse vt formam merè assistentem, omnimodéque à corpore sua in functione independentem; sed informare reuerâ corpus, ac ideò habere sensus additos, asseclámque Phantasiam, vt Intellectus occasionem ratiocinandi ex iis accipiat; adeò proinde, vt non sit mirum, si aliquo sensu, aut imaginatrice læsis, ratiocinari perinde non valeat; ac sufficiat, si omnibus saluis, atque integris, sic ratiocinetur, vt se supra corpus, quatenus licet, prouehens, esse incorporeum aliquid deducat.

Hæc itaque sunt, ex quibus videtur satis manifestè euinci Rationalem Animam, seu Mentem Humanam esse incorpoream. Ex hoc autem consequitur, vt quoniam æterna non est (neque enim se semper fuisse, aut omninò ante exortum eius hominis, cuius est, exstitisse commeminit) Deum authorem habeat, à quo educatur, creeturve ex nihilo. Nempe substantia incorporea eiusmodi est, vt

vt quemadmodum partibus, ita & materia, ex qua in molem quampiam formetur, carens, concipi non possit aliunde, quàm ex nihilo fieri. Et quia inter nihilum, & aliquid ex eo faciundum infinita distantia est, quæ vt superetur, non sanè vis vlla finita, qualis rerum omnium naturalium est, sed infinita, qualis est solius Dei, exigitur; ideò est necesse, vt Rationalis Anima, quæ substantia sit incorporea, possit Deum solum agnoscere authorem. Ac obiicitur quidem statim, non esse hoc Physicum Dogma, Produci quidpiam ex nihilo; neque esse Physici, recurrere ad causam, quæ totius naturæ vireis superet; ac potissimum, cùm humana Mens ad rem naturalem, hominem purà attinens, esse debeat res naturalis. Verumtamen Dogma imprimis à Physica abhorrens non est, esse Mundi Opificem, naturæve authorem, quem dicimus Deum: id enim Thales, Pythagoras, Plato, Stoici, alij plerique Philosophi magni nominis autumârunt? Non ergo etiam illud abhorret, esse in Mundi authore vim, quæ omneis naturæ vireis superet; quippe quæ singulas res formans, atque ordinans, singulis vireis indiderit, quibus deinceps operarentur. Cur igitur Dogma non Physicum sit, esse in naturæ opifice vim, qua facere quidpiam ex nihilo possit? nam fatendum quidem omneis Physicos tueri ex nihilo nihil fieri; ac illos etiam, qui agnoscunt esse Deum Mundi opificem, agnoscere quoque æternam materiam, ex qua Mundum compegerit; sed omnes nimirùm attendunt ad res naturæ singulareis, quarum quia nullam obseruant, nisi ex materia quidpiam facere, argumentantur nihil posse ergo, nisi ex materia fieri, ac naturæ adeò authorem modulo metiuntur operum ipsius, quasi nihil possit, quod illæ non valeant; neque adeò potuerit Mundum, nisi ex materia condere, quòd eius opus nullum videant, à quo quidpiam fieri citra materiam possit. Quæso verò, isthæc-ne sit argumentatio legitima; quasi Dædalus nullam in se vim habeat, nisi qualem quis in ipsius automatibus deprehédat? Et fac Physicum quempiam fuisse intra æternam illam, inordinatámque materiam; an putas illum, cum materia per innumera sæcula vagatum, coniecturum fuisse hanc materiam iri olim formatum in distinctissimum, ordinatissimum, pulcerrimum Mundum? non sanè, quia tempore tanto nihil aliud in materia, quàm motum turbulentissimum obseruasset, ac non aliam nouisset vim, quàm eam, quæ materiam confusè cieret. Ecquo potiore igitur iure ratiocinetur nullam esse potiorem vim, quàm quæ in ipsis causis naturalibus quas inter degit, obseruatur? Cùm verò ipsi Deo Mundum tantâ potentiâ, tantâ sapientiâ condenti non adstiterit; quid est, quamobrem illius vim sic limitatam faciat, vt condere illum sine præiacente materia non potuerit? vt non creare ex nihilo ipsam, ex quo Mundum formaret materiam? Nihil est sanè, quod non clamet fuisse in tanto Opifice, qui ipse omnium author sit; qui ab alio nullo dependeat; qui limitatam à quopiam vim agendi non habeat, fuisse inquam vim agendi infinitam. Quòd si ita se habeat; & ex germana Physica constet esse Deum Naturæ authorem; obiici profectò non debet Dogma esse non Physicum, seu ad quod non liceat per Physicam euehi, posse quidpiam ex nihilo ab ipso Naturæ authore creari; neque Physico verti opprobrio deber, ad tantum authorem recurrere, ac speciatim quidem de Animæ Rationalis productione cùm agitur; quippe cùm & illa immaterialis sit, & nisi ex nihilo, ac ab alia causa, quàm Deo creari non possit. Iuuat certè hoc loco egregium ex Cicerone locum transferre, quem ipse quoque transtulit ex Consolatione in Tusculanam primam. *Animorum*, inquit, *nulla in terris origo inueniri potest: nihil enim est in animis mixtum, atque concretum, aut quod ex terra natum, atque fictum esse videatur; nihil ne aut humidum quidem, aut flabile, aut igneum. His enim in naturis nihil inest, quod vim memoriæ, mentis, cogitationis habeat, quod & præterita teneat, & futura prouideat, & complecti possit præsentia, quæ sola diuina sunt; nec inuenietur vnquam, vnde ad hominem venire possint, nisi à Deo. Singularis est igitur quædam natura, atque vis animi, seiuncta ab his vsitatis, notisque naturis. Ita quicquid est illud, quòd sentit, quod sapit, quod vult, quod viget, cæleste, & diuinum est, ob eamque rem æternum sit, necesse est. Nec verò Deus ipse, qui intelligitur à nobis, alio modo intelligi potest, nisi mens soluta quædam, & libera, segregata ab omni concretione mortali, omnia sentiens, & mouens, ipsaque prædita motu sempiterno.* Subiungit autem, *Hoc è genere, atque eadem natura est humana mens.* Quo ex loco, vt nihil aliud, illud saltem elicitur, esse humanam Mentem, Rationalemve Animam Dei instar, solutam, segregatámque à materia; ac non posse alium authorem habere, quàm Deum. Idque agnitum solo lumine naturæ, cuiusmodi solùm in Physico est, qualéque dumtaxat Cicero obtinuit. Neque verò tametsi nos expressius dicamus venire Animam à Deo creatione ex nihilo; idcircò ipsa Anima res non-naturalis euadit; quoniam cùm inter ordines rerum, quos in natura Deus constituit, ac sua prouidentia tuetur, ille habendus vnus sit, quo hominum propagationem, & cuiusque ex corpore, & Rationali Anima constitutionem esse decreuit; par est, vt eodem ordine eiusce Animæ productionem ex nihilo concluserit, quam & sibi vni, cùm non potuerit ab alio esse, reseruârit. Vnde & toti Naturæ præsens, omniáque conseruans, prout cuiusque rei conditio, institutúsque ordo exigit, nihil extraordinarium facit, cùm vbicumque, & quotiescumque homo gignitur, Rationalem animam creat, quam in illius corpus infundat. Quò proinde fit, vt cùm neque ipsa Rationalis Anima, neque illius productio extra, præterve ordinem in natura institutum insolita minimè sit, vtraque habenda sit res naturalis.

Quod Anima Rationalis

Verùm succedit difficultas, quî sic coniungi cum corpore res Incorporea valeat, vt sit illi plusquam principium assistens, ac haberi possit, vt forma informans. Quippe tametsi

Mens

Quid Anima Rationalis?

Mens non censeatur iungi immediatè crasso corpori, sed vniri priùs sentienti, vegetantique Animæ, ac ea solùm intercedente sic illigati corpori, vt ipsius forma habeatur: nihilominùs sentiens Anima, quamtumcumque fingatur tenuis, corporea tamen semper est, & à re merè incorporea veluti infinitè distans. Quamobrem seu tenue, seu crassum sit corpus, cui vniri dicatur Mens, Rationalisve Anima, difficultas exoritur, quomodo res mole, & partibus carens, valeat rei molem, parteisque habenti vniri. Quoniam cùm omnis vnio intelligatur fieri, dum se res vniendæ mutuò apprehendunt, aut consociantur glutine, quo vtraque pars apprehenditur: ecquid esse in corpore potest, quo apprehendat rem incorpoream, ansis carentem in quas possint immitti vlli vncini; aut in re incorporea, quo apprehendat corpus, cùm vncinis careat, quibus ipsum corripere, continerique valeat? ecquod esse gluten, quod corpus, rémque incorpoream reuinciat; cùm seu sit corporeum, rem incorpoream attingere, seu incorporeum, corpoream non possit? An igitur dicendum est esse eodem ordine rerum, vt cùm inter separatas, incorporeasve substantias discrimina suo modo sint, Naturæ author voluerit, eo differre Rationalem Animam ab Intelligentiis, appellatisve Angelis quòd Intelligentiæ actus puri sint, nihilve commercij, siue vt exsistant, siue vt operentur, intelligantve, cum corpore habeant: Anima verò Rationalis ab ipsa actus puri conditione deficiat, quatenus tametsi per se, separatave subsistere, operarique valeat, propensionem tamen habet insitam, vt subsistat cum corpore, eóque famulante suam functionem habeat, intellectionemve eliciat. Nempe videtur Naturæ author triplici quodam naturarum genere Mundum exornasse, primùm vt purà purè incorporeatum, siue Intelligentiarum; alterum purè corporeatum, siue corporum; & tertium ex corporeo, incorporeóque constantium, siue hominum; idque, ne vllum naturæ genus tanto, ac tam perfecto operi deesse videretur. Quare & eam esse voluisse Rationalis Animæ conditionem, vt suapte natura destinationem, inclinationémque haberet ad corpus, sentientémque animam; & facta huius animæ quasi actus, perfectio, complementum, forma; efficeretur per ipsam actus, veráque forma corporis. Corpus verò tanquam subiectum, materia, potentia receptrix sensitiuæ animæ, fieret ipsa intercedente, subiectum seu potentia Animæ ipsius Rationalis receptrix. Id se perinde habet, ac si princeps postremam familiarum Rustico destinet, ipsáque ad eas nuptias propendeat, tum ob patris destinationem, tum quia sese prolem ex iis suscepturam præsentiat. Quippe vt heic nuptias non paritas generis, sed destinatio, & propensio facit; ita adhæsionem Rationalis Animæ ad corpus facit; non paritas substantiæ, toto enim genere distant, sed summi Naturæ parentis destinatio, & propensio, qua ipsa Anima substantiarum separatarum infima, ob specialeis vsus inclinatur ad corpus. Vnde & Anima Rationalis sentienti primariò vnitur, non tam quòd illa sit corpore tenuior, quàm quòd in se Phantasiam habeat, cuius famulatu immediatè vti ad eliciendum intellectionem, quasi ad prolem suscipiendam possit. Neque est requirendum proinde quibus ansis Anima Rationalis corripi, ac teneri à sentiente, corporéque ipso valeat; quibus vncinis corripere, ac tenere sentientem, aut corpus: siquidem ansarum, vncinorúmque vice est præsentia intima, cohæsióque mutua, quam memorata destinatio, inclinatióque sic facit indiuiduam, vt nexu inseparabili, quousque sentiens, ob sui naturam exsolubilem deperear, socientur. Atque exinde est, quamobrem inferri non debeat esse Animam corpori principium dumtaxat assistens, eo modo, quo Intelligentia, Angelusve est corpori dum ipsi adest, ac ipsum mouet: etenim pura Intelligentia, vtcumque ad mouendum corpus destinetur, non eo tamen destinatur, vt naturalem propensionem ad cohæsionem cum ipso habeat, vt opem ab illo ad propriam functionem, hoc est intellectionem sortiatur, vt vitalem proinde actionem cum ipso eliciat, aliáque id genus; ex quibus consequitur, vt mirum non sit, si Intelligentia habeatur forma assistens solummodò; ipsa verò Anima Rationalis forma informans.

Succedit heic quoque difficultas alia; an cùm Anima Rationalis interuentu sentientis corpori vniatur; & anima sentiens vniatur toti corpori, ipsa quoque vniatur toti, an certæ solummodò parti; tanquam ad certam dumtaxat partem vnita animæ sentienti? Et cohærenter, quasi supponendo vnitam esse ad certam partem, an ea pars sit cerebrum, an cor, an quæpiam alia? Celebris enim est controuersia de Principatu partium, membrorumve; quatenus ea corporis pars omnium consensu habenda est princeps, in qua τὸ ἡγεμονικὸν, *pars Animi princeps*, Mens nempe, seu ratio obtinuerit sedem. Ac Intellectionem quidem in vna dumtaxat parte peragi, nemo non facilè admittit; at verò, idcircó-ne Mens, siue vt substantia, siue vt facultas habeatur, in ea solùm parte sit, non æquè conceditur. Siquidem communis opinio, quæ eandem Animam & Sentientem, & Rationalem esse volt quemadmodum habet sentientem toto diffusam corpore, ita habet & Rationalem; cùm vna, eadémque vtriusque substantia sit. Quin-etiam Mentem, Intellectumve pro mera facultate habens diffusam quoque habet istam facultatem toto corpore, quòd Rationalis Anima esse nuspiam sine illa possit, tametsi intelligere in ea solùm parte valeat, in qua famulantem Phantasiam habuerit; eo modo, quo facultas videndi sic residet in oculo, parteve faciei in qua est oculus, vt tamen non secus, ac anima sentiens, corpore toto fusa sit; adeò vt, si translatum in pedem oculum supposueris, eadem anima sit illeic visura. Enimverò, si tueri liceat esse Animam Rationalem à sentiente substantiâ diuersam; nihil fortè vetat asserere, esse illam sentienti coniunctam ad eam solùm partem, in qua sentientis Phantasia

est,

est, & in qua suam promde functionem, intellectionem puta, ratiocinationemve obit. Scilicet non ob alium finem sentienti animæ alligatur, quam vt ipsius interuentu iuncta corpori, in corpore intelligat; ac se perinde habet, vt gemma, quæ ad solam annuli partem, quam pallam dicunt, includitur; quando annulo, qui aliunde totum digitum circumambit non alio fine illigatur, quàm vt refulgeat in digito. Neque verò, licet totum corpus illius regimini subsit, ideò est necesse, vt sit toti præsens, magisquàm, vt princeps toti Regno adsit; quippe vt ad Regiam quæ in toto regno variè contingunt, referuntur, & ex regia prodeunt, qui mandata perferant ac sunt administri, qui ea exsequatur, neque est necesse, vt Princeps propterea à regia excedat; sic ad Phantasiam, quæ quasi regia Rationalis Animæ, Intellectusve est, quæcumque geruntur toto corpore, percipiunturve sensibus per ipsum fusis referuntur, iussaque ex ea prodeunt, quæ administræ facultates in ipsis partibus exsequantur; absque eo, quòd necesse sit Animam, Mentemve discedere è illa sua quasi arce. Cùm admittatur certè Phantasiam in Brutis in certa parte residentem vnà cum adiuncto appetitu, agere omnia per administras facultates in corpore; quid-ni in homine quoque possit? ac possit tantò magis Mens, Rationalisve Anima, quæ famulantem Phantasiam habet? Ac videri quidem fortè poterit non esse Animam Rationalem habendam veram hominis formam, nisi adsit toti corpori, totamve eius molem informet: at poterit quoque forsan responderi, ne Animam quidem sentientem omneis corporis parteis informare, quando multæ sunt, quemadmodum ossa, sensu destitutæ, in quibus tametsi contendant Sentientem esse Animam, sed obire solùm in ipsis Vegetantis partis functiones, tanquam dispositionibus ad sensum deficientibus? gratis nihilominùs id dicunt; & vel ex eo abesse animam sentientem perspicuum videtur, quòd dispositiones ad eam nullæ adsint, quodque aliunde frustrà in iis partibus esse concedatur. Quocirca & sit, vt si Anima Sentiens abesse à tam multis possit, in quibus est Vegetans, & nihilominùs esse forma corporis; nihil prohibeat Rationalem abesse adhuc à pluribus, in quibus Sentiens sit, & corporis tamen forma reputari: & cùm plerumque denominatio ab vna parte, ac ipsa quidem potissimùm præcipua fiat; & valeat rursus comparatio non modò gemmæ in annulo, Principisve in regno; sed oculi quoque ipsius, siue facultatis videndi in animalis corpore. Siquidem, licet hæc facultas in vna solùm parte resideat; non ideò tamen dicitur minùs facultas, ac forma (accidentaria licet) animalis totius. Quod certè volunt etiam in pede videndi facultatem dari; id gratis quoque assumitur, & vel ex eo constare potest, quòd vt ibi Anima videat, transferri illuc oculum velint; qui sanè translaturus sit, vt famulitium reliquum, sic ipsam, cuius germanum sit subiectum, facultatem videndi.

Gassendus de Animalibus.

Quod Animo Rationalis?

Verùm seu secundum substantiam, seu secundum facultatem, seu secundum functionem solùm Mens, seu Anima Rationalis in certa parte corporis sit: ecquæ-nam esse huiusmodi pars potest. Cùm certè Pythagoras, Plato, itémque Hippocrates, Galenus, & alij, Animâ diuisâ *εἰς τὸ λογικὸν, καὶ τὸ ἄλογον, in Rationalem, & Irrationalem partem*; ac subdiuisa Irrationali *εἰς τὸ θυμικὸν, καὶ ἐπιθυμητικὸν, in Irascentem, & Concupiscentem*; constituerint *τὸ λογικὸν Rationalem ἐπ' ἄκρῳ τοῦ σώματος, in corporis arce*, capite nempe, seu cerebro, (vti & Irascentem in corde, concupiscentem in iecore) cæterorum tamen tum varij variè assignârunt Rationali sedem; tum plerique tam ipsam Rationalem, quàm vtrumque Irrationalis appetitum, hoc est tam Irascibilem, quàm Concupiscibilem (ita vulgò vocant) aut in vno corde, aut in pectore toto collocârunt. Quippe, vt cæteros prætercam, ex iis, qui in ipso corde collocârunt, fuere Aristoteles, cum veteribus Interpretibus, Alexandróque potissimum; itémque Stoici, & Chrysippus præsertim; ex iis, qui in corde, & reliquo pectore, Empedocles, Parmenides, Democritus, alij, ipse speciatim Epicurus. Etenim præter illum contextum in Epistola ad Herodotum, *καὶ τὸ μέν τοι ἄλογον αὐτῆς ἐν τῷ λοιπῷ παρίζεται σώματι, τὸ δὲ λογικὸν ἐν τῷ θώρακι, ὡς δῆλον ἔκ τε τοῦ φόβου, καὶ τῆς χαρᾶς, Ac Irrationalis quidem Animæ pars in reliquo corpore sedem habet; Rationalis verò obtinet in pectore, vti vel ex ipsis metus, ac lætitiæ passionibus fit manifestum.* Præter hoc, inquam, scribit Plutarchus tam Epicurum, quàm Democritum ita Animam fecisse bimembrem, vt existimârint, *τὸ μὲν λογικὸν ἔχουσαν, ἐν τῷ θώρακι καθιδρυμένον, τὸ δὲ ἄλογον καθ' ὅλην τὴν σύγκρισιν τοῦ σώματος διεσπαρμένον, Rationalem quidem partem sitam esse in pectore; Irrationalem verò tota corporis concretione diffusam.* In quam sententiam sunt illa quoque relata superiùs ex Lucretio,

ap. Plut. 4. de plac. 4. Gal. de plac. Hipp. & Plat passim.

3. de part. anim. 4 & al. 1. de an. vlt.

Laërt. lib 10.

loc cit.

lib. 3.

Sed caput esse quasi, & dominari in corpore toto
Consilium, quod nos Animum, Mentemque vocamus:
Idque situm media regione in pectoris hæret.
Cætera pars animæ per totum dissita corpus
Paret, & ad numen Mentis, momenque mouetur.

Addit verò etiam Lucretius idem cum Epicuro argumentum de Animi sede in corpore,

Heic exsultat enim pauor; hæc loca circum
Lætitiæ mulcent.

Argumentum, inquam, quo etiam est Aristoteles vsus, dum ad hoc probandum passiones lætitiæ, mæstitiæque pertinde inducit; quódque Alexander confirmat, *Quoniam ista fiant, vbi est appetitus; ibi appetamus, vbi assentimur; ibi assentiamur; vbi opinamur, vbi intelligimus, vbi scimus.* Cùm itaque duæ sint præcipuę de Rationalis Animæ, Mentisve sedo opiniones;

3. de part. an. 1. 1. de an. vlt.

Quod Anima Rationalis

opiniones; videtur profectò posterior, quæ illam in corde, pectoreve constituit, Literis Sacris consonantior, quatenus non modò nos iubent Deum ex toto corde amare; sed docent quoque cogitationes exire ex corde, non item verò ex cerebro; ac vt nullam cogitationem latere Deum posse declarent, prædicant Deum esse cordium, non cerebrorum scrutatorem. Quò minùs est mirum, si eandem sententiam non improbet Philo; si Tertullianus, & post ipsum omnes penè Patres, Theodoretus, Nyssenus, Hieronymus, aliique defendant. Videas iam nihilominus sententiam esse receptissimam (etiam apud illos, qui se Aristotelem sequi autumant) quasi scilicet ea Scripturæ loca, quæ cogitationem ad cor referunt, sint intelligenda de causa, quam passiones Animæ in corde excitatæ præbent cogitationibus, quæ aut bonæ, aut malæ sint, prout fuerit cor aut probè, aut prauè affectum. Et certè, seu ista, seu alia Interpretatio valeat, videri potest longè planiùs, vt Rationalis Animæ, Intellectiusve, seu Mentis sedes constituatur in cerebro. Etenim, cùm propter appulsum, qui intercedentibus neruis ex omnibus sensibus, partibúsque corporis in cerebrum fit, Phantasiæ sedes in cerebro constituta superiùs sit; congruum videtur, vt Mens quoque, seu Rationalis Anima, quæ ex mox antè dictis, non alio fine corpori, sentientive animæ vnitur, quàm vt Phantasiæ interuentu intelligere, ratiocinarique valeat; congruum est, inquam, vt eandem sedem, ipsum vt putà cerebrum, cum Phantasia obtineat. Neque enim par est, vt in sede dissita sit, ne non contueri Phantasmata possit, quæ neque conuolare ad ipsam, tanquam inhærentia ipsi Phantasiæ valeant; neque ipsa possit inuolare ad illa, tanquam stationem non deserens, & quid in Phantasia sit, cognoscere, suspicative minimè potis. Ac transmittit quidem Phantasia in cerebro degens quidpiam, vnde cor possit affici; sed affectiones sunt, seu motiones cæcæ, quæ impetu solo spirituum ex cerebro vsque transmissorum, concitantur: at Intellectio secus se habet; quippe quæ sine Phantasmate conspecto elici non possit. Argumentum adiungere in ipsam experientiam, qua videmur nobis non in pectore, sed in capite intelligere, & ratiocinari quicquid sit de appetitione, amore, lætitia, irascentia, cæterisque affectibus, qui non excitantur sine aliqua commotione in pectore; at dignum est tamen consideratione tot insignes Philosophos, tot pios, eruditósque Viros argumento hoc non fuisse permotos, sed defendisse intellectionem, ratiocinationémque in pectore fieri; nempe quasi ipsi id experirentur, & putarent illas in corde motiones alia ratione peragi; quod & dicere conabimur suo loco. Tametsi profitendum est, omnem huiusmodi experientiam confusam, obscurámque esse; vt videtur Plato quoque aduertisse, cùm postquàm his rebus copiosè discussis, *Quid nam ergo*, inquit, *mortale, & quid nam diuinum habeat Anima, & vbi, & cum quibus, & quorum gratia, explicatum à nobis est: at quàm verè id dictum sit tum demùm si id nobis oraculo Deus edixerit, asseremus.* Adeò proinde, vt Cicerone his verbis rogante, *Vbi, aut qualis est ista Mens? Vbi tua, aut qualis? potes-ne dicere?* Respondere cum Lactantio liceat, *Mentis rationem incomprehensibilem esse quis nesciat, nisi qui omnino illam non habet? cùm ipsa Mens quo loco sit, aut cuiusmodi, nesciatur?*

lib. quod deter. lib. de an. cap. 4. & de Resurr. serm. 3. de prouid. lib. 2. in Matth. cap. 4.

In Tim.

1. Tuscul.

de opif. 16.

CAPVT III.

De Functionibus Animæ Rationalis.



SEQVITVR iam, vt de ipsa Mentis, Rationalisve Animæ functione propria quidpiam dicamus. Cùm propria verò illius functio, siue operatio Intellectio sit, disquirendum anxiè non est, an ipsa per se, & quasi per suam substantiam, an intercedente potentia, facultateve, quam Intellectum vocant, intellectionem eliciat; quippe potentia intelligendi, ab ipsa substantia non distinguitur, ac rationis solùm consideratio est, qua Anima Intelligere dicitur, quoniam intelligere potest. Quamobrem & perinde erit seu Animam, seu Intellectum intelligere deinceps dicamus: idque præmitto, vt insinuem non videri quoque sollicitè hærendum circa illam agentis, patientisque Intellectus distinctionem, ab Aristotele confictam; maximéque quia iam ferè à Sectatoribus illius, quatenus Antiquiores illam accepere, exploditur; & quam ipsi adhibent interpretationem capere non licet. Eequis enim capiat ipsam Intellectus facultatem sic bisecari, vt pars vna sit tota lux; alia citra illustrationem ipsius meræ tenebræ? vt illa omnia agat, ac nihil rerum fiat; hæc omnia patiatur, euadátque omnia? Vt illa producat, non recipiat species intelligibileis; ista non producat, sed recipiat; sicquo illa isti, tanquam Ægyptius Asello Isidem imponat, ac, si opus sit, etiam fustem addat; vt Iulius quidem Scaliger, dum Intellectum agentem non modò superfluum, sed etiam ridiculum probat, obiicit? Vt illa res ipsas non intelligens, species tamen illarum formet, ista formandi incapax, res per species intelligat: ac pari modo alia complura. Ex quo proinde efficitur, vt si inuet quidem voces Intellectus agentis & possibilis retinere, præferenda cæteris videatur Okami sententia, cui adhærens Gabriel, *Intellectus*, inquit, *agens, & possibilis eiusdem hominis sunt simpliciter idem, nec distinguuntur re, nec ratione: sed ipsa Anima dicitur Intellectus agens, in quantum nata est producere actum intelligendi; & quia eadem nata est recipere actum à se productum, dicitur Intellectus possibilis.* Sin autem voces non curare libeat, tum probari possit Durandi opinio, Intellectum agentem fusè reliciens, quòd neque illi munus intelligendi attribuatur, neque aliunde agere aut in ipsa Phantasmata, siue aliquid imprimendo, siue abstrahédo, quicquam possit; aut in possibilem

Exercit. 307. num. 16.

In sec. qu. 14. In sec. dist. 16. qu. vn.

in 1. dist. 3. qu. 5.

bilem Intellectum,& siue quidem per se solus, siue cum Phantasmatibus;tum negligi valeat patientis, pussibilis, materialis denominatiu; ac haberi Intellectus possit vt vna quædam simplex facultas, cuius citra illas ambages, proprium munus sit intelligere. Facultas, inquam, quæ genere toto ipsâ Phantasia superior, omnem eius vim eminenter contineat, atque ideò intuens in eadem, quæ sunt in illa, Phantasmata, res easdem intelligere, quas ipsa imaginari possit; id speciale tamen, ob sui eminentiam sibi reseruans, vt ex intellectis, imaginationéque perceptis,ea possit deducere, quæ ipse quidem intelligat, at imaginari Phantasia non valeat, vt & iam antè deductum est, & deinceps quoque attingetur. Intereà verò, non nequicquam dico Intellectum ad Phantasmata attendentem intelligere; quuniam, cùm iuxta receptam sententiam Deus ter-Maximus à se, & in se habeat Ideas, seu species rerum omnium, Intelligentiæ, seu Angeli habeant concretas, seu in sui exortu à Deo creatore congenitas; videtur Mens nostra, seu Rationalis Anima, dunec degit in corpore, non aliis vti speciebus, quàm iis, quas corpus subministrat, quæque in Phantasia resident; ac tum dumtaxat pari cum Angelis conditione euadere, cùm excedenti à corpore, ac Angelorum instar, futuræ separatæ, Deus indit species eiusmodi rerum, quas nosse eius interest, siue ignoratæ in corpore fuerint, siue eæ sint, quarum cognitarum meminisse sit opus. Videlicet donec in corpore degit idcircò videtur adiuncta Phantasiæ, vt Phantasmatibus, seu speciebus vtatur in illa exsistentibns, tanquam suis; speciebus, inquam, quæ & sensibiles dici possiut, quatenus sunt sensuum ministerio haustæ,impressæque Phantasiæ; & intelligibiles, quatenus sunt ab Intellectu perceptibiles,appellari valeant. Alias certè dari præter istas, quæ intelligibiles dicantur, & immateriales siue, negârunt plerique non ex antiquis modò Peripateticis, seu Græcis, vt Themistius, seu Arabibus, vt Auenipare, sed ex recentioribus etiam, vt inter Scholasticos Doctores Durandus, Henricus, Gotfredus, Bacco, & quod attinet etiam ad intuitiuam cognitionem memoratus Gabriel, quos ideò nomino, ne quis upinionem,quasi insolitam nouitiamve causetur. Quòd enim alioquin productio, quam fingunt specierum istarum esse nulla possit facile constare attendenti videtur. Non enim Phantasma res merè curporea, transire attenuando potest in speciem incorpoream; neque dici potest Phantasma huiusmodi speciem continere potentiâ, eo scilicet modo, quo dicunt materiam continere formam, vt pari ratiune ex eo educatur; quoniam si posset res incorporea ex potentia corporea educi, tum posset Mens quoque, seu Rationalis Anima educi ex ipsa materia. Non potest etiam dici species incorporea fieri Intellectus agentis virtute ad similitudinem corporeæ,vt idem repræsentet Intellectui possibili, quod Phantasma Phantasiæ; quippe rei parteis habenti (ne quidpiam dicam de adnexis accidentibus cæteris) similis fieri potest res, quæ omninò

In 3. de an. In 4.d.3.q.6. in quodlib. 4 & 5. in quodlib. 9. & 13. in prol. q. 2. a 1.d.3.q.2.

partibus caret: neque dici potest, quo pacto agens Intellectus videre ipsum Phantasma valeat, vtcumque Phantasma illustret, quò illius instar speciem effingat incorpoream, nisi eius speciem præacceptam habeat, quæ esse tamen nulla possit; non corporea certè, propter subiectum incorporeum, non item incorporea, quòd talis nuu sit, nisi postquam ab Intellectu fuerit producta. Non rursus potest Intellectus creare illam ex nihilo dici, esséque adeò omnipotens; quoniam si illam non educat ex materiali potentia, vnde educat; nihil est. Nam quòd nonuulli eò confugiunt, vt educere dicant ex potentia Intellectus possibilis, ij & facultatem immaterialem habent quasi materiam, sicque confundunt omnia; & dicere propterea non possunt quî valeat Intellectus agens educere, ac efformare speciem rei corporeæ, quam minimè nôrit, repræsentatricem.

De Facultatibus Animæ Rationalis.

Quòd autem non aliis speciebus, quàm Phantasmatibus Intellectus vtatur, vel ex eo videtur imprimis patere, quòd nihil prorsùs intelligamus alia specie, quàm corporea, cuiusmodi Phantasma est. Sanè verò si vlla vnquam incorporea specie vteretur, tum faceret maximè, cùm Deum intelligere, rem maximè omnium incorpoream, aduitimur; at ex suo loco deductis, constat non intelligi Deum à nobis, donec in vita mortali sumus, nisi sub specie aliqua, quam Phantasia suppeditet; hoc est formâ nisi humana, saltem quasi aërea, quasi æctherea, aut quæ alioquin sit quidem subtilissima, limpidissima, lucidissima, &c. sed non tamen vnquam, cuiusmodi est res prorsus, meréque incorporea. Nec secus verò, si Angelum, Rationalemve Animam seu degentem in corpore, seu in statu separationis conemur intelligere; semper enim substantiam, tenuem illam quidem, at non tamen aëre æthereve, aut si corpus aliud subtilius detur, tenuiorem. Nec secùs item, si intelligere aut dona supernaturalia, aut actus inde elicitos; semper enim vt qualitates, actionésque corporeæ, ac naturales concipiuntur. Vnde appositè, inter cæteros B. Gregorius Nazianzenus, *Sicut*, inquit, *fieri non potest, vt quis, quantumcumque festinet vmbram suam anticipet (quod quantum illam assequitur, tantumdem semper ipsa antecedat) aut vt oculus sine luce, aëreque intercedentibus, aspectabilia contueatur; aut vt Pisces extra aquam natent: sic fieri omnino non potest, vt qui animi conclusi corporibus sunt, citra rerum corporearum, sensibiliumque adminiculum intelligendis iis rebus vacet, quæ animo solo, atque ratione percipiuntur. Etenim aliquid semper sensibile interuenit; quantocumque nisu mens nostra sese à rerum aspectabilium contagio veluti secernens, ac in seipsam colligens, conetur cum rebus sibi affinibus, obtutumque oculorum fugientibus, habere commercium.* Non est verò quorsum requiras, quî fiat, vt tam sæpe res incorporeas nominemus; si rerum tamen incorporearum species nulla in nobis est. Siquidem, dum eas nominamus, aliquam

orat. 2. de Theol.

De Functionibus Animæ Rationalis.

quidem speciem menti obuersantem habemus, sed est illa tamen reipsá corporea, & incorporea tamen, verùm comparatè dumtaxat, habetur; quatenus vt aqua est respectu Terræ corporis crassioris incorporea, aër respectu aquæ, æther respectu aëris; ita conamur imaginari quidpiam tenuius æthere, idque incorporeum nominamus vtcumque in se adhuc, & reipsa, vt dixi, aliqua mole præditum, ne id pro inani habeamus. Ita nominamus etiam Infinitum; cuius nihilominus, iuxta ante-dicta, immensitatem non capimus, cuiusque adeò speciem non habemus; sed talem solùm, quæ nobis rem comparatè infinitam exhibeat, hoc est, confusè vltra ea omnia, quæ concipimus maxima, extensam. Deinde patere ex eo res videtur, quòd Phantasiâ somno, lethargóve sopitâ, & vino, aut morbo turbatâ, Mens nostra aut nullis, aut non aliis, quàm quæ in Phantasia resident, speciebus moueatur cùm deberet tum maximè, si proprias quasdam seu congeneas, seu repositas obtineret. An verò fortè obiicies illos, qui corripiuntur exstasi, Mentem habere, quasi abductam extra consortium corporis, ac ea peruidere, ad quæ neque sensus, neque vis Phantasiæ pertingere valeat? Verùm, si diuinitùs quidem immittatur exstasis, diuinitùs quoque infunduntur species, quæ vt supernaturales sunt, ita res supernaturaleis, quæque sensum, atque Phantasiam superent, exhibere possint; cuiusmodi sanè est

2.ad Cor.12. habenda illa, qua S. Apostolus scripsit raptum se vsque ad tertium Cælum, ac vidisse arcana, quæ effari homini non liceat: tametsi id-ne in corpore, an extra corpus, nescire se addat. Neque est hoc sensu, sed suppositit ium, habendúmque pro fabula, quod Mercurius Trismegistus raptum se consimiliter, atque eruditum à Diuina mente in Pœmandro restatur; aut quod Plato apud authorem

lib. 1.cap.4. de Diuina secundum Ægyptios sapientia se quoque ita raptum describit, vt priusquam Intellectus in Phantasiam recederet, in ea fuerit luce, quæ neque oratione possit exprimi, neque auribus percipi, neque cogitatione comprehendi. Sin exstasis fit naturalis, non tam sanè videtur Mens ad cogitandum res magnas, extraordinariásque abduci, quàm vnà cum cæteris facultatibus attonita fieri. Tale

lib.de genit. nihil certè de se Cardanus subiicit, qui tamen, *In exstasin*, inquit, *quoties volo transeo, immutato vultu, nec moto corpore, sed quodam interiore nescio quo ad imperium voluntatis commoto, aut transmutato.* Nihil quoque tale adiicit

14.Ciuit.24. D. Augustinus de Presbytero nomine Restituto, *qui* inquit, *quando ei placebat (rogabatur autem, vt hoc faceret ab eis, qui rem mirabilem coràm scire cupiebant) ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à sensibus, & iacebat simillimus mortuo, vt non solùm vellicantes, atque pungenteis minimè sentiret, sed aliquando, etiam si igne vreretur admoto, sine vllo doloris sensu, nisi post-modum ex vulnere. Non autem obnitendo, sed non sentiendo mouere corpus, eo probabatur, quod tanquam in defuncto nullus inueniebatur anhelitus.* Memorandum interim est, quod S. Vir non reticet, narrasse Presbyterum se per illum raptum *voces hominum, si clariùs loquerentur, tanquam de longinquo audire*: vt scilicet intelligamus, non illum tunc extra omnem sensum, Phantasiámque abreptum fuisse.

Videtur itaque Mens nostra, donec degit in corpore, non aliis vti intelligibilibus speciebus quàm ipsis Phantasmatibus, iisque sementis, seu ipsa vi Mentis veluti modificatis, applicitis, in habitum versis. Neque verò id non volente Aristotele dicitur, cuius sententia est, *Animæ cogitatrici*, seu *Intellectrici* Phantasmata, perinde ac sensui species sensibileis inseruire; *Quare & anima*, pergit statim, *οὐδέποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος, sine Phantasmate intelligit nunquam.* Quam etiam rationem reddit postea, cùm postquam præmisit esse necessarium, vt qui contemplatur, ad Phantasma simul aliquod attendat, quod & iam antè retulimus, τὰ γὰρ, inquit, *φαντάσματα ὥσπερ αἰσθήματά ἐστι, Perinde enim Phantasmata, ac sensu percepta se habent.* Vbi quod addit, *πλὴν ἄνευ ὕλης, præterquam quòd sine materia*, innuere videtur, quo pacto contendat Aristoteles Phantasma inseruire possit non modò Phantasiæ, sed ipsi etiam Intellectui. Tametsi enim verba hæc, quæ capite septimo libri tertij habentur, congruere non videantur iis, quæ ad calcem libri secundi sunt; vbi dicitur sensus quoque species recipere *ἄνευ ὕλης sine materia*, vt cera sine ferro, autove figuram sigilli; hoc tamen loco nihil aliud vult, vt Philoponus explicat, quàm *sensus operationem versari circa res materialeis: operationem autem Phantasiæ circa ipsas species dumtaxat: αἱ μὲν γὰρ αἰσθήσεις περὶ τὰ ἔνυλα ἐνεργοῦσιν, ἡ δὲ φαντασία περὶ τὰ εἴδη μόνον.* Vt proinde intelligamus receptas quidem in Sensibus species vel eo nomine censeri posse materialeis, quòd cum ipsis rebus obiectisve materialibus sic cohæreant, vt ab earum præsentia pendeant, consistereque ipsis absentibus non possint; receptas autem in Phantasia ita esse seiunctas ab ipsis obiectis materialibus, vt sine ipsis consistentes iure haberi immateriales valeant; sicque possint Intellectui quoque, qui immaterialis sit, inseruire. Ex hoc verò efficitur, vt nequicquam esse non videatur, quòd cùm omnis affirmatio, & negatio, seu secunda Mentis operatio, nihil aliud sit, quàm primarum notionum, seu apprehensionum simplicium complexio, sic subinde interrogat, *τὰ δὲ πρῶτα νοήματα τίνι διοίσει τοῦ μὴ φαντάσματα εἶναι, Prima verò notiones, quonam different, vt Phantasmata non sint?* & hoc solùm respondet, *ἢ οὐδὲ ταῦτα* (legunt alij *τἆλλα*) *φαντάσματα, ἀλλ' οὐκ ἄνευ φαντασμάτων, An neque illa Phantasmata sunt, sed non sine Phantasmatibus tamen?* Nimirùm saltem dubitat, an Phantasmata sint Noëmata, seu notiones; & cùm dicit Noëmata non esse sine Phantasmatis, nihil planius videtur, quàm concipere eandem speciem in Phantasia receptam dici & Phantasma, quatenus in Phantasia est, Phantasiáque eam percipit; & Noëma, quatenus vis *Intellectus* quoque eam conspicit, apprehenditve ac deinceps tanquam à se iam conspectam,

lib. 3. de an. cap. 7.

apptehensámque agnoscit, ipsam apprehendit, & vt apprehensam deinceps agnoscit. Quare & posse quidem Phantasma esse sine Noëmate at Noëma esse sine Phantasmate non posse; quippe cùm Phantasma sit quasi substratum, Noëma quasi forma ipsi ab Intellectu adueniens. An verò heinc quoque interpretari licet, quod Aristoteles eos commendans, qui Animam locum specierum dicunt, subiicit tamen, *πλὴν ὅτι οὔτε ὅλη, ἀλλ' ἡ νοητική*, *nisi quòd non sola, sed Intellectiua*, seu res intellectas, notionesve seruans. Siquidem, cùm Phantasia quoque sit specierum locus, thesaurus, seu promptuarium; quonam modo verum id erit, nisi Phantasia ideò esse reputetur *ταμιεῖον*, quatenus etiam *τὰ νοήματα*, vt depositum seruat. Quod Aristoteles verò subdit Animam oon actu, sed potestate esse ipsas species, id non de Intellectu potiùs, quàm de Phantasia accipi potest; vti & qood ait Intellectum dum Intelligit, intelligibilia ipsa fieri, noo minus cohæret, si intelligere Intellectus censeatur attentiooe facta in Phantasmata, quàm si in species alias, quibus esset imbutus. Quooiam pari eios actio intellectam rem obiectioè complectitur, & cùm actio sit immaneus perinde esse idem cum illa censeeur. Verùm vtcumque ioterpretari Aristotelem liceat, qui hæsit saltem, *ἢ τὸ νοεῖν φαντασία τις, ἢ μὴ ἄνευ φαντάσματος*, *Ipsum-ne intelligere*, seu Intellectio,, *Imaginatio sit, an non sine imaginatione*. Si experiremur quidem, aut agnosceremus nos, dum quidpiam intelligimus, cogitamus, ratiocinamur, prouidemus, reminiscimur, duplici quadam specie vti, aut alia omninò, quàm corporea, & per Phantasiam repræsentata; tum possent præter Phantasmata inochi aliæ species, quæ haberentur incorporeæ, ac in Intellectu solo residentes: at cùm tale nihil obseruetur; videtur sanè non incongruum Phantasmata solùm, quæ Noëmata tamen efficiantur admittere.

Non debet nos verò imprimis morari, quòd præter omnem proportionem sit, vt Intellectus, facultas incorporea, Phantasmate, specie iocorporea, immediatè vtatur. Nempe hoc minore proportione non fit, quàm quòd vulgò admittont incorpoream Animam iungi immediatè corpori, & corporeis membris ad mouendum vti. Dicere solent Animæ facultates duplices inesse; aliàs nempe organicas, quibus moueat corpus, ipsiúsque membra, ac reliquas etiam vitaleis functiones, vt nutritionem, generationem, sensionémque eliciat; alias verò inorganicas, quibus incorporeas functiooes exerceat; ac taleis esse Intellectum, quo intelligat, Voluntatem, qua intellecta velit; facultatem quandam motricem, qua à corpore separata ciere se, ac cætera possit. At quæso tamen, quî capi valeat, facultatas organicas, quæ merè corporeæ sunt, incorporeo subiecto inesse? Et, si tales facultates corpori mouendo necessariæ sunt, quî tribuendæ ergo non sint & Deo ter-Maximo, & Angelis, dum corpora moueot? Et, si Anima separata facultatem habet inorganicam, qua mouere noo seipsam modò, sed corpora etiam valeat; cur non dum in corpore est, tribuont

Gassendus de Animalibus.

illi, vt possit mouere corpus proprium per inorganicam facultatem? Nihil certè magis, imò minùs repugnat mouere corpus proprium, coniunctúmque, quàm alienum, ac separatum. Neque est, quod dicere valeant facultatem, quæ organa moueat, non posse inorganicam dici; oisi velint admittere ipsam Animam Rationalem, quæ tanquam principalis causa mouet organa, non esse inorganicam formam. Quòd si facultate inorganica ad moueodum corpus, membráque corporea, ac pari iure ad eliciendum cæteras vitaleis actiones vtendo, vsurpare possit spiritus, neruos, musculos, organáque alia, quæ corporea sunt; quidni & ad intelligendum vtendo Intellectu facultate inorganica, vsurpare Phantasma possit, tametsi res corporea sit? Deiode, neque morari debet, quod species rei intelligendæ esse Intellectui debeat quasi formale, vt loquuntur, intelligendi principium, ac ideò cum ipso intimè coniunctum, neque adeò alienæ ab ipso naturæ, cuiusmodi habenda foret, si corporea exsisteret, vt putà cùm ipse iocorporeus sit. Quippe ipse potiùs Intellectus, quatenus facultas habetor, est ipsi Animæ formale intelligendi principium, atque adeò illi non intimè modò cooiunctum, sed etiam, vt loqui vulgò solent, identificatum. Species verò principium quidem, sed externum tamen externéque adiunctum est: vnde & licet absque ea non valeat siue Intellectus, siue Anima agere; esse tamen sine ea potest. Valet aotem rursùs id, quod mox dicebam; nimirum, si vt facultas motrix, sic facultas visus sit in Anima Rationali facultas inorganica, ac admittatur in oculo visibili specie, quæ corporea sit, ad rem videndam informari; nihil esse, quò minùs possit Intellectus facultas inorganica in cerebro, eademve sede eum Phantasia residens informari Phantasmate, tametsi species corporea sit. Quanquam quid, amabò, hoc est, facoltatem cognoscentem specie informari? Non id certè, quod vulgo putant, vt ex supra-dictis intelligitur. Neque enim visus, exempli causâ, veluti adornatur specie, quæ sit ipsi quasi pictura, aut imago impressa visibilis rei, ac ioterim oihil sit aliud, quàm quædam merè accidentalis, sicut loquuntur, Entitas; sed percellitur solùm ea specie, qoæ nihil sit aliud, quàm textura quædam corpusculorum lucis à re visibili aduentantium in oculum, perculsionémque in cerebrum per spiritus neruis contentos promouentium, præstaotiúmque, vt facultas in eo resideos, neqoe re distincta ab ipsa Phantasia visiooem eliciat. Quod idem proportione est de cæteris sensibus, ac tantò magis, ex eo dicendum, quòd sonorum, odorum, saporum, frigoris, caloris, cæteratúmque qualitatum sensibiliom oullæ picturæ, aut ioagines fieri concipiuntur. Ipsa autem Phantasia non adornatur sanè etiam pictoris, imaginibusve, vt suo loco deduximus: sed cùm impressæ io cerebro, quæ illius est sedes, remaneant vestigia perculsionum, seu ictuum à rebos sensibilibus impactorum; efficitur, vt discurrentes per cerebrom spiritus, ac per hæc vestigia

De Functionibus Animæ Rationalis.

De Functionibus Animæ Rationalis.

transeuntes perinde appellant ad Phantasiam, ac primùm, seu inter creandum ipsa vestigia appulerant; vnde & Phantasiam pari ratione percellentes faciant, vt res sensibileis pari ratione imaginetur. Et rem quidem sic se habere vel ex eo constare potest, quòd non modò per somnum, dum clausis oculis somniamus, sed etiam per vigiliam, dum oculis apertis delirio, aut phrenitide laboramus, ea nobis videre oculis videmur, quæ solà tamen Phantasiâ conspici manifestum est, sed res partim iam antè dicta, partim posteà quoque attingenda erit.

Videndum itaque iam potiùs, quî, dum Phantasia percellitur, ipsi coagat Intellectus. Itaque non potest quidem Intellectus, cùm sit incorporeus, corporea specie, spiritibusve per vestigia illa discurrentibus percelli; verùm, quo momento Phantasia perculsa speciem expressam elicit, imaginemve, seu similitudinem rei, quæ in sensum incurrerit, sua vi exprimit, ac format, hoc est ipsam rem quasi inspicit, aut qualis per sensum percipitur, concipit; eodem momento Intellectus ob intimam sui præsentiam, cohæsionémque cum Phantasia, rem eandem contuetur. Hoc certè modo Intellectus verè dicitur esse id, quod Aristoteles agenti Intellectui, vt proprium tribuit, vt sit nimirùm ἀπαθὴς *Passionis expers*; quatenus ita res cognoscit, vt non percellatur, patiaturve ipse; tota verò perculsio, seu passio in ipsam cadat Phantasiam, quæ ideò posset Philopono, Auerroë, & aliis, vt antè est visum, non dissentientibus patiens Intellectus censeri. Neque videri hoc mirum debet, partem Animæ Rationalem corporea specie non percelli, & per ipsam tamen cum Phantasia cognoscere; cùm ipsa communis sententia statuens Animam Rationalem toto fusam corpore, ac sensus nihil aliud, quàm eius facultates esse; admittere debeat, percelli quidem sensus sensificis speciebus, quæ corporeæ sint; at non percelli tamen ipsis Animam, vt putà incorpoream, quæ non proptereà minùs sentiat seu percipiat res sensibileis ipsis speciebus repræsentatas. Neque enim dicere licet solam facultatem sentientem res percipere; quando ipsa facultas, quam causa velut instrumentalis, Rationalis verò Anima principale ast agens; estque proinde ipsi præsertim tribuenda perceptio. Dicere Animam sentire quidem, sed per facultatem, quæ corporea sit, nihil est dicere: nam si facultas corporea est, non igitur Animæ hæret, subiecto incorporeo, neque potest actio à facultate elicita dici primariò, vitalisue elicita ab Anima, vt in qua facultas veluti radicata, ipsique intimè vnita non sit. Adeò proinde, vt dicendum sit, aut facultatem sentiendi esse incorpoream; quo tamen casu difficultas supererit, quî possit facultas incorporea à corporea specie percelli; aut præter facultatem corpoream inesse Animæ incorpoream, qua non perculsa sentiat; quod si concedant, idipsum est, quod nos circa Intellectum tuemur. Quanquam, quod idem iuris Sensui, ac Intellectui tribui non debeat; satiùs longè esse videtur, tueri Animam, quæ sentit, esse tum substantiâ corpoream, tum toto corpore diffusam; sic enim & inerunt illi radicaliter facultates corporeæ, & ipsa primariò, ac vitaliter sensionem per ipsas facultates eliciet: Animam verò, quæ intelligit, substantiâ à Sentiente diuersam, ipsi veluti superaddi, non corpore toto, sed qua solùm parte est sedes Phantasiæ; neque eius esse proprium sentire, sed intelligere duntaxat. Facere id verò non perculsione à specie corporea, sed intuitione in ipsam, hoc est in Phantasma expressum, seu quo Phantasia imaginatur. Sanè verò ne aliquid de Deo ter-Maximo dicam; nonne fatentur Angelum citra informationem, perculsionémque à specie corporea, sed intuitu solo in speciem, vel per speciem, quam à Deo acceperit, intelligere corpora? Quid-ni igitur possit quoque intelligens Anima non informatione, aut perculsione speciei corporeæ, sed solo intuitu in speciem, vel per speciem, quam habere non indiget, vt Angelus, qui separata penitus à corpore substantia est; sed ministratam à Phantasia facultate corporea ex institutione authoris, quatenus eam fecit eius conditionis, vt in hac vita degeret inseparata à corpore, & ab ipso quadamtenus sua in functione dependeret.

Opponeres fortassis Id, quod paullò antè visi sumus obiicere aduersus speciem duplicem. Scilicet nos non experiri, dum contemplamur aliquid, functionem quasi duplicem, aliam putà, quæ sit Phantasiæ, & Imaginatio dicatur; aliam quæ Intellectus, & appelletur Intellectio; sed videri omnino vnam, simplicémque esse functionem, cui duo tribuantur nomina. Verùm hoc deposcit, vt heic disquiratur, quod maiore tamen ex parte præstitum superiùs iam est, an nempe functio quæpiam sit, quæ possit Intellectio quidem, at non Imaginatio censeri; & qua experiamur percipere nos aliquid quod imaginatio capere non possit. Quippe si talis nulla foret, deesse videretur ratio, qua Rationalis Anima esse incorporea probaretur. Non malè enim Aristoteles περὶ τοῦ νοῦ, *de Intellectione* loquens, εἰ δ᾽ ἐστὶ καὶ τοῦτο, inquit, *φαντασία τις, ἢ μὴ ἄνευ φαντασίας, οὐκ ἐνδέχοιτ᾽ ἂν οὐδὲ τοῦτο ἄνευ φαντασίας* εἶναι, *Si verò ipsa Imaginatio quadam, aut sine Imaginatione non sit; neque ipsa esse sine corpore potest.* Vt disquiri verò res possit, perpendendum priùs ecquæ sint functiones quibus Intellectus cum Phantasia communicat, seu quæ, si solæ agnoscerentur, discerni Intellectus à Phantasia non posset. Quare ne longum faciam, memorandum heic solùm est, quod circa Phantasiam satis copiosè deduximus, cùm ipsi quoque, vt Intellectui, triplicem functionem, operationemve attribuimus, simplicem nempe Apprehensionem, Enunciationem, Argumentationem, quatenus obseruatum est Bruta quoque apprehendere, enunciare, argumentari. Et quomodo quidem ex simplicibus apprehensionibus enunciationes, ex enunciationibus argumentationes formentur, ac id peragatur non sine deprehensione veri falsique, vniversaliorumque terum, quæ nihil tamen aliud sint, quàm rerum

1. de An. 1.

rerum similium partim continentes, partim contentæ aggeries, iam non repeto; obseruo solùm Intellectum vulgò operantem ita Phantasiæ cōgerere, vt non dissimiliter ipsi apprehendat, enunciet, ac argumentetur. Ex quo efficitur, vt cùm etiam istarum omnium operationum habitus quidam contrahatur, hoc est, ipsa actionis vi vestigium quoddam ita creetur, imprimatúrque cerebro, vt repetitione quasi inculcatum, reddat deinceps Phantasiam ad operandum expeditiorem; efficitur, inquam, vt Intellectus quoque habitu eodem quasi adiutus huiusmodi operationes expeditiùs, faciliúsque eliciat. Efficitur quoque, vt si Phantasiæ habitus aut non acquisiti, aut obliterati defectu, operetur segniùs, operetur quoque segniùs Intellectus; vti &, si Phantasiæ actio hebes, perturbatave sit, hebes quoque, perturbatave sit ipsius Intellectus functio. Vt paucis dicam, pari passu, progressúque Phantasia, Intellectúsque ita incedunt, vt prima fronte videri possint, vna indiuidua, simpléxque facultas. Dixi verò nihilominùs Intellectum vulgò operantem; quoniam sunt reuerà operationes aliquæ, quæ dici possunt non vulgares, hoc est, quæ tametsi à Phantasia occasionem habeant, communes tamen ipsi cum Intellectu non sint, sed Intellectus ita propriæ, vt ipsum ab illa distinctum conuincant. Earum nonnullas vt percurramus (vtcumque iam præcipuas superiùs attigerimus) omnes quidem penè cum genere tertio operationum Mentis cohærent; sed possunt tamen quædam ad primum, quædam ad secundum referendæ speciatim censeri.

Nam ad primam quidem operationem attinet imprimis Apprehensio rerum, quæ cadere in sensum non possunt, neque adeò sui vestigium in cerebro imprimere. Huiusmodi cum-primis est natura, substantiaue incorporea, qua est, v. c. ter-Maximus Deus. Etenim tametsi de Deo loquentes, incorporeum cùm dicimus, corporeum quidpiam imaginamur; apprehendimus tamen simul aliquid præter speciem corpoream, quod sit ipsa quasi obuelatum. Hoc autem est præter Phantasiæ cancellos, Intellectúsque ipsius proprium; potéstque adeò talis apprehensio, non iam Imaginatio, sed Intelligentia, vel Intellectio dici. Non quòd Intellectus non accipiat ansam ab ipsa Phantasia ratiocinandi esse aliquid vltra id, quod specie, imagineve repræsentatur, neque non simul comitantem talem speciem, vel imaginationem habeat; sed quod apprehendat, intelligatve aliquid, ad quod apprehendendum, siue percipiendum assurgere Phantasia non possit, vt quæ omninò terminetur ad corpoream speciem, seu Imaginem, ex qua illius operatio Imaginatio appellatur. Vnde & quia Bruta Phantasiâ solâ prædita sunt, ideò nihil, nisi specie, imagineve corporea repræsentatum apprehendunt, ac sola idcircò imaginatione ducuntur; neque proinde mirum est, si omni naturæ incorporeæ apprehensione sint destituta. Cùm naturam verò incorpoream dico, Inane etiam, vacuumve spatium, quod substantia quidem non est, & Epicuro tamen, Lucretioque natura incorporea dicitur, comprehendo. Siquidem præter omne corpus, etiam subtilissimum, cuiusmodi est aër, aut æther, ad cuius speciem Imaginatio, Phantasiæque vis terminatur, apprehendit, intelligitve ipse Intellectus aliquid, quod tam sit extensum, quàm corpus; quod vltra corpos, vltráque Mundum vniuersum protensum sit; quod seu præsente, seu absente, & seu adeunte, seu abeunte, seu imminente corpore, idem, ac immobile constet: cuiusmodi sane apprehensio cadere in Brutum non potest. Huiusmodi est deinde apprehensio naturæ cuiusvis abstractæ, abstractava voce elatæ, cuiusmodi est humanitas, candor, dulcedo, atque id genus cæteræ. Siquidem potest quidem Phantasia apprehendere hominem, quoniam illius speciem ad se transmissam per sensum habet; at apprehendere præterea *τὸ τί ἦν*, *seu quod quid est esse*, seu rationem, qua homo est, proprium est munus Intellectus. Quo pacto apprehendit quidem etiam candidum, v. c. lac, & dulce, v. c. mel; at non candorem, rationemve, qua lac candidum, neque dulcorem, rationemve, qua mel dulce est. Vnde & habet quidem Phantasia Brutorum multas hominum singulorum species, multas candidorum, multas dulcium; at nullam tamen, quæ humanitatem, nullam, quæ candorem, nullam, quæ dulcorem, vt quidpiam præcisè, & præter concreta conceptum repræsentet. Sed rem iam antè deduximus, cùm de Vniuersalium notionibus loquuti sumus. Addo heic solùm, cùm in Phantasia tam Brutorum, quàm hominum sint plurium singularium partim arctiores contentæque, partim ampliores, continentésque aggeries, quæ solæ vniuersales notiones propriæ sunt; deesse eam tamen in Brutorum Phantasia notionem, quòd vnaquæque aggeries certam habeat notam, qua discerni à cæteris valeat; quòd talis nota in singulis ipsis contentis reperiatur (vtcumque in singulis speciales sint notæ, quibus differant inter se) quòd in ipsa propriè consistat ratio Vniuersalitatis. Spectare proinde ad hunc locum posset apprehensio honestatis, & turpitudinis; sapientiæ, & stultitiæ, aliorúmque innumerabilium; speciatim verò Relationum, vt paternitatis, filiationis, dominij, seruitutis, &c. in quibus hærere nihil necesse est.

Ad secundam verò operationem præsertim spectat ipsa Intellectus ad suam operationem attentio, reflexiuve illa supra actionem propriam, qua se intelligere intelligit, cogitatve se cogitare. Res est quoque antè deducta, esse opus nempe Phantasia maius, quàm vt imaginetur se imaginari; quòd existens corporea, agere in seipsam non possit, & rem quidem corpoream imaginatione percipere valeat, quoniam illius imago fit: at quoniam imaginationis ipsius imago non fit non percipere illam magis valeat, quàm visus visionem, cuius non perinde, ac rei obiectæ speciem visibilem obtineat: neque possit adeò magis dicere, imaginor me imaginari, quàm visus, videre me video. Spectat proinde

De Functionibus Animæ Rationalis.

De Functionibus Animæ Rationalis.

inde huc quoque imperium, quo iubetur Phantasia ad aliquid attendere, & attentionem commutare. Nempe hoc habere à seipsa non potest, quæ Solis imaginibus, prout occurrunt, ducitur; & sie illæ externè aduenianr, seu fortuita spirituum discurrentium per cerebrum agitatione excitentur; ac necesse proinde est, vt superior facultas sit, quæ ipsam alio ituram sistat, & quo lubitum est, diuertat. Ac nimis quidem sæpe experimur, quàm facilè attentionem eludat, cogitationémque quà vergit, abripiat; sed & experimur arbitrium, quod illam reducit in viam, in quod præscriptum ordinem cogit. Neque id esse ab ipsa potest, sed à liberiore, & dominantiore vi; cùm alioquin sibi relicta, vt equus sine ductore excurrat, aut aqua sine repagulis, quò decliue vocat labatur. Spectat & ipsa actio, qua differitur, sit-ne facultas aliqua, quæ Phantasiâ superior sit; itémque agnitio talis facultatis, & comparatio inter vtramque, iudiciúmque, quo pronunciatur hanc actionem esse Phantasiæ, illam non ipsius, sed alterius esse. Videlicet Phantasia imaginibus alligata, & tamen neque sui ipsius neque suæ actionis imaginem habens, atque idcircò neque seipsam neque suam actionem imaginari potis, conferre seipsam, suamve actionem non potest cum facultate, actioneve alia, & ordinis quidem superioris potissimùm, cuius tantò minùs imaginem habeat, habereve valeat, quantò neque ipsarum inferiorum habet. Quippe habet quidem rerum per visum perceptarum imagines; at ipsius visus, visionisve nequaquam; vnde & ipsam quidem rem visam, at non tamen visum, visionemve imaginatur; quò proinde fit, vt ne cum inferioribus quidem facultatibus, ipsarúmque actionibus comparare se ipsam, suamve actionem possit. Spectat consequenter, quòd ipse Intellectus, secus ac Phantasia sese ipsum intelligat, ac se adeò esse facultatem ordinis materiali superioris agnoscat. Scilicet non directa quidem, sed reflexa actione id facit; verumtamen facit, quòd nihil ipsi obstet materia, cuius expers est, cuiusque priuatio, vt in rerum actu, seu propriè, ac per se intelligibilium genere sit, præstet. Id
4. de an. 4. porrò Aristoteles obseruauit, cùm docuit *Intellectum quoque Intelligibilium instar esse intelligibilem*, ac subiecit, ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἄνευ ὕλης τὸ αὐτό ἐστι τὸ νοοῦν, καὶ τὸ νοούμενον, *In iis enim, quæ sine materia sunt, idem est id, quod intelligit, & id, quod intelligitur.* Ac statim quidem pòst dubitat quorsum igitur Intellectus non semper se intelligat: videlicet quòd Intellectus sit sibi semper obiectum præsens; sed cùm quæstionem ipse non soluat, respondent Græci Interpretes causam esse vnionem ipsius cum corpore, ob quam ea considerat, quæ corporis sunt, sibique per sensus corporeos, Phantasiámque offeruntur; neque adeò imitari potest separatas Substantias, quæ non perinde à rerum per se, actúque intelligibilium contemplatione diuertuntur; vnde & est ipsi attentione, reflexioque speciali opus, vt captata ex ipsis rebus materialibus occasione in sui ipsius considerationem & veniat, & quasi secedat. Spectare demum plura huc possent, veluti agnitio aliarum substantiarum separatarum; confessio vnius, cuius supremum Numen sit: veneratio summæ illius præstantiæ, atque adeò actus, & professio Religionis, & alia, quæ ad superiorem Phantasia facultatem attinent, ac reperiri adeò in Brutis, quæ sola Phantasia ducuntur, non possunt.

Ad tertiam denique operationem illa maximè Ratiocinatio pertinet, qua superiùs deduximus quidpiam à nobis intelligi, cuius habere imaginem obuersantem nullam possimus. Nam tales quidem sunt eæ penè omnes, quibus ad apprehensiones mox antè expositas prouehimur; at circa eas tamen verarum imaginum, specierumve defectu spurias substituimus, sub quibus, tametsi spuriis agnitis, res quoquo modo intelligamus: at sunt insuper non multæ, quibus eo deducimur, vt agnoscamus esse res, quarum in nobis neque germanæ, neque adulterinæ species, imaginesve sint, quásque idcircò assequi Phantasia, imaginationeve non liceat. Dicebam non esse in nobis vllam speciem eius magnitudinis Solis, qua ratiocinando eò adducimur, vt esse eum centies sexagies Terra maiorem profiteamur: quid verò, quod etiam dari spatia imaginaria vltra Mundum differimus, quæ ratio omni fine carere, infinitave esse ostendat; & constat nihilominùs nullam in nobis speciem, imaginemve infiniti esse; ac nostram proinde Imaginationem longè esse, vt tantam illorum spatiorum, quanta est magnitudinem, extensionem, vastitatem capiat? Imaginatio quidem nostra aliquovsque vltra Mundi amplitudinem exporrigitur; at breui tamen terminatur, soláque ratio superest, quæ superesse spatia absque vllo termino concludat. Sic & cùm profitemur Deum Mundos per illa spatia infinitos posse producere, Imaginatio quidem nostra adnititur aliquovsque hanc multitudinem prosequi: at quàm breui quæso, resistit, soláque Intellectus vis est, quæ superesse vltra omnem imaginabilem numerum innumerabilem multitudinem arguat. Cùm verò etiam Æternitatem infinitumve tempus tam quod antecessit, quàm quod sequetur, cogitemus; quàm citò, quæso, omnis nos Imaginatio nostra destituit? ac nihilominùs intelligimus superesse vtrimque durationem infinitam, vt quæ neque nunquam cœperit, inde nunquam sit desitura. Eodem pertinent ratiocinationes, quibus admittere cogimur posse quamlibet quantitatem in infinitum minui (scilicet cùm possit in infinitum diuidi) posse quamlibet in infinitum augeri. Esse item magnitudines veluti Diagonium, & latus quadrati, ita incommensurabileis, vt tametsi alterutra infinitè subdiuidatur, nulla sit tamen vnquam futura adeò exigua illius particula, quæ sui repetitione alteram præcisè metiatur. Rursus dari lineas non parallelas, sed continuò ad se mutuò accedenteis, quæ in infinitum licet productæ, coituræ tamen nunquam sint; atque id genus similia, in quibus semper aliquid argumentando colligitur, quod & verum esse intelligimus,

gimus, & imaginando non assequimur tamen. Sed magis familiaria vt dicam; dum quis seipsum suive speciem contemplatur in speculo; potest-ne imaginatione comprehendere partem sui dextram in speculo visam esse eam reuerà, quæ in speculo sinistra appareat; eam sinistram, quæ appareat dextra? Potest-ne, inquam, etiam dum manum mouet, dexteram, dextræque faciei parti admouet, ac adnotat in speculo moueri sinistram, sinistræque parti admoueri? Et Mens tamen non modò experientiâ, sed ratiocinio etiam freta imaginationi aduersatur, & quam illa dextram, ipsa sinistram, quam illa sinistram, ipsa dextram habet. Sic dum quis baculum partim in aqua, partim in aëre exstantem contuetur, potest-ne illū imaginatio non incuruatum capere; quem Intellectus nihilominùs euerur constanter rectum esse? Sic dum facto obstaculo, ne sonus directè accedat, reflexè tamen aduenit, potest-ne etiam imaginatio non capere ipsum illic excitari vnde aduenit? Et Mens tamen illum non ibi, sed ad partem oppositam excitari indubium habet. Sed ne similia prosequar, quæ innumera possunt congeri; attingo solùm eam, quam habemus de Antipodibus imaginationem. Ecce enim non modò Ratio docuit olim Philosophos esse homines posse, qui vestigia nostris opposita habentes tam recti supra Terram, quàm ipsi nos incederent; sed nauigationes etiam nuperæ edocuere nos taleis reuerâ homines in parte Terræ auersa esse. Tametsi verò & ratione, & experientiâ conuincamur dari homines Antipodas, illós-ne nihilominùs, cuiusmodi esse intelligimus, eiusmodi imaginamur? Quantumcumque certè Imaginationem contenderimus, nulla tamen flecti vi potest, vt non Cælum, quod è regione capitis illorum est, deorsum constitutum ducat; vt non Terram pedibus cohærentem sursum; vt non stellionum instar gradienteis; vt non suspensos, & in Cælum prolapsuros, &c. Nulla item flecti, vt capiat quemadmodum illi iure imaginentur habere nos Cælum sursum, non deorsum; Terram non deorsum, sed sursùm; & quæ his cohærentia sunt.

Constare ergo ex his videtur functionem esse aliquam, quæ possit Intellectio quidem, at non Imaginatio censeri. Siquidem, vt res vel in hoc postremo exemplo adnoretur, Intellectio illa, qua percipimus Antipodas incedere erectos, Cælumque imminens, & Terram subiectam habenteis, quî esse Imaginatio possit, quæ refragante etiam, ac rem subiiciente planè oppositam imaginatione eliciatur? Et cùm luctam quandam esse experiamur, dum aiente Phantasia incedere Antipodas pronos, ait Intellectus incedere erectos; potest-ne esse vna eadémque & vniusne, eiusdémque facultatis functio? Dices Intellectum nihilominùs, dum erectos incedere Antipodas intelligit, agere aliunde cum Phantasia, quatenus imaginatur homines, cuiusmodi nos erectè incedenteis. Sed nimirum non nego quidem quin Intellectus debeat homines vidisse erectè incedenteis, quin meminisse etiam debeat visionis huiuscemodi; proptereà enim semper contestatus sum huiusmodi quoque Intellectionum genus occasionem habere à Phantasia: hanc enim esse conditionem Intellectus, Mentisve nostræ, donec degit in corpore; verùm pernego Intellectum, dum Antipodibus cogitatis, & ad nos directè incedenteis relatis, ipsos quoque erectè incedere intelligit, ac in ea præcisè intellectione est, id cum Phantasia agere; quippe quæ id imaginata nunquam fuerit, neque imaginari possit; cùm quotiescumque illam subit imaginatio Antipodum, incedere illos conuerso deorsum capite apprehendat. Hinc interim est, quod antè etiam dixi, Intellectum quidem intuentem in Phantasmata res easdem intelligere, quas Phantasia imaginatur; sed ob suæ tamen naturæ eminentiam, speciale id sibi habere, seu quasi reseruare, vt ex rebus intellectis, imaginationéque perceptis ea possit deducere, quæ ipse quidem intelligat, sed assequi tamen Phantasia imaginatione non valeat. Porrò isthæc deductio est, ob quam meritò Intellectus Ratio plerumque appellatur. Cùm enim vnum ex alio deducere, idipsum sit, quod ratiocinari vocamus, & ratiocinari sit ratione vti, ac Ratio proinde ratiocinandi principium sit, ac eum maximè id munus vsurpet, cùm imaginatione nequicquam obluctante, id ratiocinatur, deducitve ex præcognitis, quo esse se alium à Phantasia probet. Vnde & hac præsertim occasione dicimus esse, vt Intellectum, ita Rationem supra sensum, & ratione nos assequi, quod non possimus imaginatione: hæcque maximè causa est, ob quam nostra Mens, Intellectusve, Anima Rationalis appellitatur. Etenim quantumvis animæ Brutorum vnum ex alio colligant, quodammodóque ratiocinentur, tenuémque speciem, & quasi vmbram aliquam rationis possideant; longè tamen absunt, vt quidquam imaginationi repugnans deducant, sicque vllo modo assurgant ad illam, quæ humanæ Menti attributa, dicitur sola κατ' ἐξοχὴν, *per excellentiam*, Ratio. Rem heic specialiùs deducerem, ac non modò quidem circa alia ad operationem tertiam attinentia exempla, sed circa ea etiam, quæ attinent ad cæteras, quæque, vt etiam insinuaui, ratiocinationem supponunt (neque enim naturam incorpoream, exempli gratiâ Intellectus antè apprehendit, quàm occasione ex præconceptis facta, talem quampiam esse ratiocinatus est) verùm aut res est specialium locorum, aut ex iis, quæ deducta sunt, satis manifestè intelligitur. Illud præstat disquirere, quî fiat, vt etiam istarum functionum, quæ Intellectus propriæ sunt, vestigia hærere in Phantasia possint; neque enim videntur in ipso, aut solo saltem, Intellectu hærere; quando Phantasia exsistente vi morbi, aut vini, aliave occasione, sopita, aut turbata non potest per se Intellectus easdem functiones repetere, vt videretur facere posse, si earum vestigia, speciesve independenter à Phantasia, ac in seipso obtineret.

De Functionibus Animæ Rationalis.

Ea itaque imprimis est vestigiorum in cerebro, Phantasiave impressorum conditio, vt præ agitatione spirituum discurrentium per

De Functionibus Animæ Rationalis.

per cerebrum, variè distrahi, commisceri, conformarique valeant: heinc enim suo loco esse diximus quæ monstrosa somniantibus, delirantibúsque plerumque apparent. Deinde ea Phantasiæ est vis, vt qua actione huiusmodi monstrosas formas imaginatur, eadem ipsarum quoque vestigia mediantibus spiritibus ipsi cerebro imprimat; vnde & illarum recordari possit. Neque verò id modò, sed etiam, vt accedente arbitrio, aliquas iisdem ministrantibus spiritibus ipsa contexat, vt dum Chimæras, Scyllas, Centauros, consimiliáque fabricatur. Dico autem, accedente arbitrio; vt formas illas seligam, quæ non fortuito spirituum discursu, sed data operâ concinnntur, qualeisque cùm probari non possit à Brutorum Phantasia, ex voluntate, & consultò fieri, probabile sit à sola humana, rationis imperio creari. Hoc autem præmitto, vt insinuem esse Rationem, seu Intellectum ita superiorem Phantasia, vt vi illius ad proprias species quasi modificandas vtatur, ac vti deinceps pro suo arbitrio modificatis, sibive accommodatis valeat. Nempe ex hac vi libertatéque est, vt Intellectus possit Phantasiam ad eius speciei conformationem adigere, aliquamve præexsistentium in ipsa sic deligere, vt ipsam ad quidpiam vlterius significandum destinet; sicque donec Phantasia in illam feretur, pérque ipsam imaginabitur, ipse ad aliquid præstereà intelligendum sit comparatus. Hoc igitur modo, quia, exempli causâ, vbi Intellectus eò semel peruenit, vt ratiocinando intellexerit esse Deum incorporeum, & ad designandum sibi incorpoream eius naturam quandam Phantasiæ speciem assumpsit; efficitur, vt quoties ea species recurrit, Phantasia quidem iuxta ipsam corporeum quidpiam imaginetur, Intellectus verò rem incorpoream intelligat. Sic & vbi ratiocinando assequutus fuerit omneis homines, qui circum Terram sunt, incedere erectos, & Antipodibus quoque ipsis hanc intellectionem veluti addixerit; efficitur, vt quoties deinceps cogitatio Antipodum subit, Phantasia quidem imaginetur illos pronos incedere, at ipse Intellectus incedere erectos agnoscat. Quò fit, vt species huiusmodi sint Intellectui solùm quasi signa, quibus admoneatur, vt vna re Phantasiæ obiecta, Intelligat aliam, quæ cum illa cohæret, & ad quam designandam instituta est. Certè etiam citra institutionem ea est specierum in cerebro, Phantasiave exsistentium vis, vt si à pluribus sensibus veluti inculcatæ sint, vix refricari, excitarive secundum vnum sensum valeant, quin cohærenter refricentur, excitenturve secundum aliom. Sic enim quia Nix, v.c. non modò candore visum perculit, sed etiam manum frigore, ac illius species vestigiumve cerebro, Phantasiæve cum vtroque adiuncto impressum remansit; ea de causa nihil est procliuius, quàm vt imaginando niuem candidam, frigidam simul cogitemus: atque adeò dum oculus eius candorem conspicit, manus eiusdem frigus refugiat. Sic &, quia mel non modò visui colore flauo innotuit, sed dulcore etiam gustatui, vestigiumve eius in cerebro factum vtramque qualitatem refert; idcircò rarum est, vt melle, eiusve colore in visum, cogitationemve occurrente, cogitatio dulcis saporis non subeat. Quantò ergo magis poterit ea species, cum qua Intellectus aliquid semel intellexit, quæque instituta, ac veluti modificata ad id fuit, vt Intellectum eiusdemmet rei intelligendæ commoneret, commonere illum reipsâ, vt idemmet intelligat. Nihil itaque opus videtur vestigium propriæ Intellectionis seclusum à specie, quæ Phantasiæ hæreat, in ipso Intellectu impressum manere, sed sufficit species Phantasiæ impressa, & tamen quasi modificata, destinationéque affecta, vt dum recurrit, & Phantasiæ, Intellectuique rursùm obiicitur, Phantasiâ suo modo iterum imaginante, Intellectus iterum suo modo intelligat. Notandum verò, quia quoties Intellectus eadem specie vtens, multa, ac varia de re, quam, præter ipsam, intelligit, ratiocinatur, variáque adeò illi attribuit, toties ipsam speciem variè quasi modificat, vt repræsentare varia illa possit: ideò remanere quoque impressionem istarum modificationum, vt Intellectus proinde iuxta illas ratiocinari denuò valeat, promouerèque etiam vlteriùs ratiocinationem. Ex hisce autem fit vt dum quæritur, cur Phantasiâ vino, morbove turbatâ, non possit Intellectus sui compos manens priùs intellecta intelligere: causa in promptu sit, quòd speciebus Phantasiæ sic indigeat, vt nisi imaginante, suisve speciebus vtente Phantasia, ipse aliquid vltra easdem species, & modificatas quidem, sibive accommodatas intelligere non sit potis.

CAPVT IV.

De Habitibus Intellectus.



VIN-ATIAM patere heinc potest, quid sentiendum sit de attributis ipsi Intellectui Habitibus, qui viderentur debere ex repetitis actibus in Intellectu remanere. Profectò enim, quòd habitus quoque non tam in Intellectu, quàm in cerebro, Phantasiave gignantur, constare vel ex eo videtur, quòd vbi impressa, longóque vsu trita cerebri vestigia fuerint deinceps præ diuturna desuetudine obliterata, ac euanida, nullæque proinde species in Phantasia exstiterint, Intellectus sese perinde, ac si res antè probè notas, prorsus nesciisset, habeat; réque maximè perspicitur in iis, quibus morbus, veluti pestis descripta à Thucydide, memoriam ita adimit, vt nominis etiam sui obliuiscantur. Deberet quippe Intellectus, si habitus scientiæ in eo remaneret, nihilo esse ignorantior, nihilóque difficiliùs res priùs perspectas intelligere; ac tantò magis, si species simul intelligibileis tueretur, ob quas cerebri, Phantasiæque satellitio non indigeret. An verò, cùm quis de nouo eruditur scientiamve iteratò sibi comparat, nouum acquiri in ipsius Intellectu habitum dices?

Verùm,

Verùm, si nouus acquiritur, quonam igitur abiit prior, quid-namve delere illum potuit ex subiecto incorporeo, cui non perinde, ac corpori contraria agentia detrimentum inducunt? An cum vetere coalescere nouum? At cur non fit ergo ex vtroque intensior; sed Intellectus non secus se, ac si vetere destitueretur, habet? Videtur itaque tota acquisitio, deperditióque habitus penes cerebrum, & Phantasiam, subiectum putà corporeum stare. Habitus nempe acquisitio subiectum supponit cum aliqua rigiditate, quæ variis tamen actibus infringi sic valeat, vt in flexilitatem vertatur, quemadmodum de Habitu loquentes declarauimus. Quare & potest solùm Phantasia, vel cerebrum potiùs, huiusmodi esse subiectum; nam ipse quidem Intellectus, subiectum incorporeum, nulla esse potest rigiditate, quæ repetitis actibus infringatur, edometúrque, vnde & Intellectus flexibilior euadat. Intellectus sanè, cùm partibus careat; non per parteis perficitur, sed est ab initio, & ex sua natura plena, perfectáque intelligendi vis, quæ non accedente aliquo habitu intelligat magis, sed sit ipse potiùs quasi habitus ad intelligendum semper comparatus. Ac ideò videtur Aristoteles rem quasi acu tetigisse, cùm agentem illum suum Intellectum habens quasi lumen, habuit præterea *quasi habitum quemdam*. Patet scilicet talem habitum non intelligi ab eo quidquam acquisitum; sed cùm Intellectus ille agens sit lumen, quod semper illustrare præstò sit, ideò se habere illum voluit instar habitus in artifice, cui vbi organum dederis, vt citharistæ citharam, illicò agere sit paratus. Quò fit, vt dicar quoque Intellectum talem subire, qualem ars ad materiam, rationem subit. Ita nimirùm dicere licet, vt citharistes habet in se citharæ pulsandæ peritiam, ac nisi artem prodat, defectum esse non ipsius, sed solummodò vel absentiam, vel dispositionem prauam citharæ; pari ratione Intellectum esse abundè ex sua natura instructum, vt intelligat, Phantasmatibusve vtatur; ac nisi faciat, non per ipsum stare, sed in causa esse vel absentiam Phantasmatum, vel ipsorum imperfectionem. Quamobrem & vt non ex parte citharistæ desideratur aliquid, sed exigitur solùm, vt cithara adsit, & ad pulsationem probè comparetur; sic non ex parte Intellectus desiderari aliquid, sed solùm vt Phantasmata in Phantasia dentur, &, si imperfectè se habeant, vt ab Intellectu vsurpari debitè possint, perficiantur. Quæso verò, cùm Intellectus aut hebes, aut tardus ad intelligendum esse dicitur, id-ne penes ipsum debeat accipi, qui expers materiæ cùm sit, neque acutior fieri, neque mobilior valeat; & non potiùs penes ipsum, cui addictus est, organum, hoc est Phantasiam, vel cerebrum, speciebus, vestigiisve rerum imperfectissimè instructum, ac præditum spiritibus, qui vel confusè, vel segniter per ipsa vestigia discurrant? Fac enim, vt vestigia in cerebro inconfusè impressa sint, speciésque adeò in Phantasia inconfusè eluceant; tum Intellectus res inconfusè, perspicuéque intelliget. Fac vt vestigia non vno actu, sed pluribus quasi inculcentur, adeò vt deleri non facilè possint, & spiritus discurrere per ipsa libertimè valeant, ac species proinde in Phantasia expeditè occurrant, & colluceant; tum Intellectus expeditè, faciléve intelliget, eóque modo esse acquisitus intelligendi habitus dicetur; acquisitus inquam, non ipsi Intellectui (æquè enim semper ex se ad intelligendum comparatus est) sed Phantasiæ, aut cerebro; neque enim, nisi repetitis actibus, aut constantia in cerebro vestigia, aut obsecundantes in Phantasia species ipsi Intellectui ministrandæ parantur.

De Habitibus Intellectus.

Ex eodem rursùs capite patere videtur, Memoriam, quatenus est quidam specierum thesaurus, non penes Intellectum, sed penes Phantasiam, aut cerebrum esse. Quod enim distinguere solent in nobis duplicem Memoriam, Sensitiuam vnam, Intellectiuam alteram; eatenus esse verum potest, quatenus nunc ipsi Phantasiæ præsertim inseruit, nunc Intellectus pro suo arbitrio, ac iuxta species, quibus modum adhibuit, illâ vtitur. Quippe idem semper argumentum recurrit, quo constat deletis in Phantasia speciebus, vestigiisve in cerebro, ac memoriâ adeò sensitiuâ abolitâ, non superesse alias species, neque proinde vllam Intellectiuam Memoriam qua recordari rerum possimus. Dicere enim superesse & species, & Memoriam hanc, sed non apparere defectu Sensitiuæ Memoriæ, citra cuius actionem, cooperationemve ipsa otiosa sit: gratis omninò assumitur, neque potest experimento, rationeve vlla conuinci. Non est proinde, quorsum heic multa circa Memoriam subiiciamus; cùm de Phantasia differentes rem satis abundè præstiterimus: id vnum obseruo, quod obiter dixi, Intellectum pro suo arbitrio, itémque iuxta species modificatas illâ vti. Dignum enim est consideratione, vt iam quoque attigimus, quòd cùm Phantasia imaginando, necessitate quadam sequatur auto specierum fluxum, seu quasi torrentem, quem agitatio continens, inconstánsque spirituum facit, veluti non modò in insomniis, sed etiam quoties per vigiliam nosmet negligenter habemus, Phantasiáque sibi permittitur, fit: ipse Intellectus interuenit, qui talem fluxum inhibet, cogitque Phantasiam imaginari alia, quàm quò impetus illam rapit. Nempe, dum prolixa; v. c. oratio recitanda ex ordine est, Phantasia quidem aliis speciebus intercurrentibus mouetur, ac nisi caueatur, ab illis abripitur; sed Intellectus, cui res est curæ, Phãtasiam ab illis diuertit, interruptámque seriem & resumere, & prosequi cogit: & quoties illa aliò vocatur, toties ipsam & reuocat, & intra metas præscriptas tenet: vt hac proinde ratione dici Intellectiua Memoria possit, quæ ab Intellectu ita regitur. Dignum & illud, quòd cùm plurima, quæ in imaginationem minimè cadunt, intelligamus, nihilominùs appositè quoque meminisse eorum possimus. Sed nimirùm, quemadmodum mox quoque antè deduximus, illa addicuntur quibusdam speciebus, quæ ad hoc destinatæ, accommodatæ,

ac

De Habitibus Intellectus.

ac veluti modificatæ, repeti memoriâ non possint, quin Intellectus ea repetat, quæ illis quasi addixerit; vnde, &, vt ipsorum meminisse possit, aliud nihil necesse est, quàm vt Phantasiam veluti iubeat iuxta eas species, ac ordine, quo opus sit, imaginari. Id verò quoque addendum est, cùm Reminiscentia sit Memoriæ species, qua in recordationem rei, cuius obliti fuerimus, ratiocinatione quadam, seu quasi gradatione per res, quibus cohæreat, deducimur; videri quidem dari quoque in Brutis posse aliquam; verùm eam esse fortuitam solùm, & quatenus speciebus temerè discurrentibus species excitatur cùm alia cohærens, ac rem quasi ex improuiso repræsentans Phantasiæ, cuius suspicio foret nulla: at cùm in hominibus quoque aliqua fortuita Reminiscentia sit, viget tamen maximè ea, quæ fit imperatò, datâ operâ, ac pro Intellectus arbitrio. Siquidem creberrimum est, vt meminisse desiderantes cuiusmodi quæpiam res sit, aut qua occasione, & vnde aduenerit, quò excesserit, vbi iaceat, &c. imperemus Phantasiæ eas sequi specierum series, seu res gradatim imaginari, quæ ob connexionem cum illa aliquam, nos in eius recordationem sensim, & quasi manu deducant.

Atque ex his quidem constare videtur, quatenus Intellectus sit alligatus Phantasiæ, quatenus sui remaneat iuris. Nunc vt de illius præcipua, prout degit in corpore functione aliquid dicamus, is videtur quidem ex natura sua esse merè intelligens, hoc est res simplici intuitu, non ratiocinatione cognoscens; at degenti in corpore ea caligo offunditur, vt non omnia, quæ intelligit, simpliciter, nudè, & quasi reuelatè percipiat; sed plurima demùm ratiocinando, hoc est successiuè, & quasi per gradus procedendo assequatur. De DEO certè, infinito, purissimóque Intellectu, nefas sit concipere ipsum non vnico instanti, simplicique intuitu perspicere & rem quamlibet, & quæcumque in ea siue partes, siue proprietates, adiunctáque sunt; & à quibuscumque causis ortum habet; & quoscumque potest effectus sortiri; & qualemcumque ad quæcumque habere relationem potest; & si qua sunt huiusmodi: Neque enim licet quidquam fingere quod Deo esse obstaculo, quò minùs omnia statim, apertè, perspicuè, & distinctè nôrit. De Intelligentiis, siue Angelis, qui & ipsi separati Intellectus sunt, dici quidem non potest, quòd omnia, neque quòd in vnaquaque re quæcumque aut in ipsa sunt, aut ab ea dependent, cognoscant; scilicet limitati sunt, eorúmque cognitio ad ea, quæ Deus illis voluit innotescere, terminatur. Quod ad ea tamen spectat, quæ Deus cognitioni illorum subiecit, videntur ij sanè vnamquamque rem simplici intuitu sic perspicere, vt nullo ratiocinio ad detegendum aliquid, quod in eo sit latens, indigeant. Siquidem seu per species concreatas intelligant, non minùs concreatas habent proprietatum, adiunctorumve, quàm rerum, quarum adiuncta sunt; seu simplici obiecti, ad id cognoscendum exhibitione indigent; tam proprietates, quàm res ipsæ, vt obiecta sic exhibentur, vt nullum fingi velamen possit, quod illas occultans remouendum sit. At verò Humanus Intellectus, tametsi ex natura sua, seu quatenus est Intellectus, valeat perinde ea, quæ cognoscit, vno intuitu sic peruidere, vt simul pernoscat quæcumque ad vnumquodque attinent; attamen prout est humanus, seu quatenus est corpori addictus, nihilque intelligere, nisi Phantasia famulante, speciésque ministrante, potest; ratiocinatione prorsùs indiget, vt postquam superficietenus vnamquamque rem nouerit, habere introspectam quadamtenus possit. Obstat scilicet, quòd Phantasia ab initio sit quasi cæca, seu specierum omninò expers; quòd species successiuè solùm, & ministerio quidem sensuum, qui plerumque sunt hebetes, fallacésque, obtineat; quòd tales species referant solùm quasi externos cortices rerum, non verò aut intimam naturam, aut quæ ex illa profluunt, aut necessitatem, modúmque profluxus: quòd plerumque obscuræ, confusæque sint, & plerumque ex toto, aut ea parte obliterentur; quòd cùm nihil intimum demonstrent, Intellectus quidem, perspectis aliquibus, possit vi sua suspicari, & coniecturam ducere de interna aliqua proprietate; at nisi tamen vnum deducendo ex alio non valeat; quòd vt se non falli certus sit, inductione plurium, ad stabiliendum indigeat. Cùm itaque ratiocinari nihil aliud sit, quàm vnum ex alio deducendo intelligere, & ratiocinatio à Ratione, tanquam à principio, à quo exseritur, dicatur; videtur Ratio ita esse habenda propria hominis, vt neque Deo, neque Angelis competere censenda sit; nisi fortè id dicas virtute, atque eminenter; quatenus Intellectus Diuinus, & Angelicus idem vi sua, quod humanus per rationem assequitur. Quòd porrò ipse quoque humanus, quantum est ex natura sua, & res, & earum affectiones vno, simplicique intuitu intelligere valeat, ex eo potest perspici, quod est circa Phantasiam dictum. Nam debet quidem Intellectus paratam in Phantasia habere aggeriem complurium, & quasi omnium hominum speciebus suis perceptorum, quos inter exsistat, v.c. Socrates; debet adhuc generaliorem complurium, & quasi omnium Animalium, inter quæ ipse homo sit; debet adhuc generaliorem complurium, & quasi omnium Viuentium, inter quæ sit Animal; debet rursus generaliorem complurium, & quasi omnium corporum, inter quæ sit Viuens; atque ita de cæteris; at postquàm huiusmodi aggeries ordinatas, ac perspectas habet, ratiocinatione non eget, vt intelligat Socratem esse Animal, quia sit homo; neque Viuens, quia Animal; neque corpus, quia viuens; quoniam eodem intuitu Animalium aggeriem, & in ipsa hominem; Viuentium aggeriem, & in ipsa animal; Corporum aggeriem, & in ipsa viuens; eodem modo, quo noscens Athenas esse in Græcia, ratiocinatione non eget, qua esse Socratem in Græcia, quia sit Athenis, intelligat; quoniam in eodem prospectu Græciam, & in Græcia Athenas habet. Vnde

&

& fit, vt non quò sibi ipsi fidem faciat, ratiocinetur, id nimirùm superfluum est; sed vt illi faciat, qui ignoret hominum aggeriem contineri aggerie Animalium, istam in aggerie Viuentium, & consimiliter cæteras; vti & probat Socrarem in Græcia esse, quia sit Athenis, non vt sibi id adprobet, sed vt illi, qui esse in Græcia Athenas ignoret.

Exinde autem fit, vt sicut ignarus in eo ab erudito differt, quòd illi ex vno in aliud progrediendum sit, isti vno tantum prospectu sit opus; ita proportione Intellectus humanus Phantasiæ alligatus in eo differat ab Angelico (& à seipso etiam soluto) quòd cùm ipse & pauca, cuiusmodi recensita sunt, & quasi duntaxat per transennam conspiciat; ac aliunde vbi rerum proprietates inuestigandæ sunt, non nisi & paucas, & successiuè detegat, successiuéque, & cum labore, media, quibus illas rebus inesse certus reddatur, inueniat; Angelicus, separatusve ista, & consimilia omnia vi vno momento sic perspicuè videat, & in proprietatibus rerum inuestigandis non laboret, sed intuitu vno omneis peruideat; neque media illi requirenda sint, vt an, & qua ratione suis subiectis insint, perspectum habeat. Hinc longè profectò primi homines fuere, vt suspicarentur, v. c. esse omnis Trianguli angulos treis duobus rectis pareis; esse in Rectangulo quadratum subtensæ duobus crurum quadratis par; esse in Quadrato Diagonium longitudine incommensurabile lateri, ac huiusmodi cætera. Et nunc etiam, postquam res sic se habere est deprehensum, quantum absumus, vt eam persuadeamur, quovsque progressu per notiora facto, ad noscendum necessitatem, qua sic se habet, deducimur? At par omninò est Angelum, Intellectumve separatum tam Triangulo viso illam æqualitatem, viso Rectangulo illam potentiam, viso quadrato illam incommensurabilitatem absque discursu peruidere, quàm nos visa cominùs vrbe, peruidemus in ea domum; aut visa domo in ea fenestram; aut visa fenestra hærentem in ea hominem; aut viso homine in eo faciem; aut visa facie in ea frontem, &c. scilicet rerum proprietates se in rebus perinde habent, sed acutiore obtutu egent, Intellectu videlicet absolutiore, quam noster sit; quemadmodum ad dignoscendum in vrbe domum, in domo fenestram, &c. perspicatiore visu est opus, quàm sit hebes, ac naso tenus aliquid discernere potis. Vtor porrò comparatione Intellectus separati cum nostro; non sanè, quòd nobis illius cognitio, cognoscendive ratio, perfectióque comperta sit; sed quòd talem esse cùm videatur congruum, elici hinc liceat, tum cuiusmodi nostri Intellectus ex natura sua Intellectio sit, & quî à seipso, quatenus in corpore degit, quatenúsque est Ratio, differat; tum quid nobis agendum sit, vt idipsum, quod est, hoc est Intellectus, maximè appareat. Scilicet illum tum maximè quasi reddere Intellectum videmur, cùm eximiam aliquam rerum notitiam nobis comparantes, præstamus, vt in rebus quàm licet plurimis, proposito antecedente, quæ sunt consequentia illicò peruideat; aut consequente proposito, ea, vnde dependet, illicò agnoscat; neque operosè procedendum sit, discutiendæve ambages multæ, vt quid in rebus insit, vel non insit, perspiciat. Id certè Plato velle videtur cùm in Timæo docens id esse non hominis, sed Dei proprium, vt pote qui *ἐπιστήμων ἅμα, καὶ δυνατὸς, sciens simul, & potens* sit; in Philebo tamen non negat posse hominem ad quandam Ideam, qua multa simul intelligat de vnaquaque re peruenire, & hoc ipsum donum Deorum videri, quoniam ista ingenij lux nobis affulgeat *διά τινος Προμηθέως ἅμα φανοτάτῳ πυρὶ, quasi Prometheo aliquo cum igne lucidissimo* ad nos Cælitùs adueniente. Fit verò exinde, vt cùm Plato contendat Scientiam Definitione, quæ in ideam cuiusque rei respiciendo habetur, constare, quasi exinde verò sciatur, quid, aut cuiusmodi res sit; Aristoteles autem velit constare Scientiam Demonstratione, qua effectus ex causa ratiocinando deducitur, videatur Scientia Platonica esse ipsius Dei, Angelorúmque propria, quatenus Ideam, seu speciem cuiusque rei ita habent, vt cuiusmod res sit; & quicquid proinde in ea est; vnde sit; quid ex ea sequatur, clarè distinctéque absque vllo discursu pernoscant; Aristotelea verò sit hominum propria, quatenus nisi discurrendo qualis res sit, aut quid in ea, quæ sit illius, cuius sit causa, perspicere non valeat: adeò proinde, vt ad Diuinam, Angelicamve tum maximè accedant, cùm rem aliquam non tanquam demonstrantes, sed tanquam definientes nôrunt.

De Habitibus Intellectus.

Sed vtcumque se comparatio habeat; cùm ad hoc caput attineat, quæ dici solet Intelligéntia, & Aristoteli etiam Intellectus, primorum videlicet Principiorum habitus; ideò vnde sit, est paucis dicendum. Principia ergo huiusmodi aliud nihil sunt, quàm Effata aliqua generalia, exceptionéque omni maiora, quæ & statim ac percipiuntur, omnimodam fidem inueniunt, & non ex aliis probantur, sed aliis fidem faciunt; vt putà quòd sint ita certa, vt probatione non egeant, & quasi primò cognita sint; vnde & dicuntur indemonstrabilia. Hæc sunt, qualia vulgò supponunt, qui non esse aduersus negantem Principia disputandum aiunt; quasi ille absurdè ea Principia neget, quibus nulla esse neque priora, neque euidentiora valeant. Habentur autem huiusmodi non Metaphysica modò illa, *Quidlibet est, vel non est; Impossibile est idem simul esse, & non esse*; sed etiam illa Physica, *Ex nihilo nihil fit; quod quidpiam facit, per motum facit*; itémque illa Moralia, *Ex duobus bonis, eligendum melius; ex duobus malis fugiendum deterius*; maximè autem illa crebrò à Mathematicis vsurpata, *Omne totum vna sui parte est maius; quæ duo æqualia sunt vni tertio, æqualia quoque sunt inter se*, cæteráque id genus alia, quæ dicuntur Axiomata, quæque non demonstrantur ipsa, sed aliis deinceps demonstrandis solent præmitti. Quandoquidem verò hæc Principia eiusmodi sunt, vt modò quis illorum voces, seu quid significent, percipiat, ipsis illicò assentitur; idcircò non desunt, qui velint esse eorum notitiam Animis nostris ingenitam; aut certè eorum habitum innatum nobis, non acquisitum esse:

De Habitibus Intellectus.

ac ipsa ideò dici per se, & naturaliter, siue naturæ lumine nota. Verumtamen Principia hæc sunt quidem priora, notioráque iis, quæ ex ipsis deduci, ac probari possunt; ac aliunde eiusmodi, vt probari ex aliis generalioribus non valeant; sed talia nihilominùs non sunt, quæ nobis sine aliqua præuia cognitione sic innotescant, vt propterea debeat eorum habitus nobis ingenitus censeri. Etenim, vt de illo dicam, qui in ore statim est omnium, omne totum sui parte maius est; ipsi illicò ideò assentimur, quòd ab vsque exortu, quoties oculos aperuimus, nihil non magnitudinem, parteisque habens, atque idcircò totum vocatum, conspeximus; nihil maius vocatum, quod non pluribus, grandioribusve partibus constaret, obseruauimus; nunquam conferri totum cum parte, quin id præter illam, plureis contineret, atque ideò extensius, maiúsque foret, animaduertimus. Inde nempe fit, vt cùm id Effatum primùm inaudimus, & quid totum, quid pars, quid maius vocetur, intelligimus, vno quasi momento aliquot nobis exempla huiusmodi occurrant, domus est maior tecto, homo capite, arbor ramo, codex folio: ac simul confusè succurrat quicquid vnquam vidimus, aut videri potest, huiusmodi esse vnde & incunctanter esse id verum admittimus. Quod de hoc autem Effato dico, idem dicendum de cæteris; ratióque generalis est, quòd cùm omne huiusmodi Effatum vniuersim pronuncietur; non possit Mens nostra quidquam vniuersim admittere, quin id singulatim exploret, vel fuisse à se exploratum meminerit. Quippe cùm & quisquis vniuersalem proportionem effert, facere non possit, quin ipsam ex obseruatis omnibus, aut pluribus certè singularibus colligat; ac certum sit nihil à nobis generatim intelligi, nisi singularibus priùs notis. Dicuntur verò hæc Effata, seu Principia per se, ac naturaliter nota, quòd illicò Menti occurrant, & quasi coram oculis sit singularium inductio, qua illis fides concilietur; secùs ac sese habent illa, *Omne Triangulum tres angulos habet duobus rectis pares; omnis Cylindrus triplus est Coni, eandem, paremve basin, altitudinémque habentis,* &c. quæ tametsi non minùs vera, non æquè tamen sese statim coram quasi oculis sistunt, sed longiore indagine, vt innotescant, indigent. Exinde enim fit, vt quia illa sunt quasi in luce posita, ista quasi tenebris obuoluta, ideò illa per se, & sine labore, ac proinde quasi naturaliter cognosci dicantur; ista nonnisi per demonstrationem, & cum labore percipi possunt. Spectant huc, quæ circa Instinctum, cùm de Phantasia, deduximus; itémque quod dici de Synteresi vocata posset; quippe illa quasi conscientiæ compunctio, dum quis malè agit, ex eo solùm est, quòd pœnæ malis debitæ, sibique antè perspectæ memor, sese ipsum conficit, pœna illa sese quasi sponte eius obtutui obiiciente; vt proinde talis obiectio, insequénsque illam compunctio, quemadmodum consueta est, ita naturalis habeatur.

Interim, quod obiter dixi nihil à nobis generatim, nisi singularibus priùs notis intelligi, modum attingit, quo Intellectus in cognoscendo progreditur. Siquidem tametsi plerúmque ex generalioribus ad specialiora argumentemur; omninò tamen debemus priùs à singularibus incœpisse, vt generalia colligeremus, ex quibus possemus deinceps ad specialiora, & ad vsque singularia procedere. Cùm Intellectus enim nihil possit, nisi per species in Phantasia degenteis intelligere; & species istæ non imprimantur, nisi sensibus ministrantibus; ac sensus ipsi nihil, quod non sit singulare, percipiant; perspicuum videtur omnem cognitionem à singularibus inchoari. Ac Phantasia quidem instructa plurium singularium speciebus, potest vi sua quidpiam nosse in quo conueniant, & ab eo secernere notas, quibus differant (Phantasia enim canis v. g. plurium hominum species habens, tum in iis agnoscit, quòd duo crura habeant, rectique incedant; quòd manus moueant; quòd loquantur, &c. tum notas discernit, quibus Dominus à famulo, domesticus ab extraneo, amicus ab inimico, & sic de aliis differant) potest & plurium consimilium species ita seponere, vt per aggeries illas distinguat, ac notas, quibus aggeries mutuò differant, internoscat (nimirùm eadem Phantasia canis ita seorsum hominum, canum, equorum aggeries habet, vt nòrit etiam, quî homines omnes ab omnibus canibus, ab omnibus equis, & qui ab illis hi differant; neque vnum pro alio vnquam habet, aut accipit) potest proinde vniuersalia suo modo colligere, & ex ipsis ratiocinari, prout suo loco declaratum est: verùm Intellectus Phantasiæ addictus, potest sua vi sic eam promouere, vt specierum, rerumve aggeries incomparabiliter plureis, distinctiores, ordinatiores obtineat; vnde vniuersalia vt plura, ita perfectiora formentur. Hinc ergo Intellectus, qui ex antedictis percipit sua vi non ipsa modò vniuersalia, sed etiam naturam, conditionemve vniuersalitatis, deprehendit rem vniuersalem, vniuerseve spectatam, tantò esse absolutiorem, quantò intelligitur esse à specialibus singularium notis, proprietatibusve, &, vt appellant, differentiis indiuidualibus secretior. Sic cùm, exempli gratiâ, Hominum singularium alius sit iuuenis, alius senex; alius magnus, alius paruus; alius pulcer, alius deformis; alius doctus, alius ignarus; alius sanus, alius æger; alius nobilis, alius rusticus; alius cælebs, alius coniugatus; alius dominus, alius seruus, alius diues, alius pauper; alius Gallus, alius Italus, atque ita de cæteris; nouit Intellectus debere huiusmodi omnia seponi, ac id solùm deligi, quod commune sit omnium, seu in quo omnes sint similes; cuiusmodi est, esse Animal intelligentiæ capax, natum ad risum, &c. vt Homo spectari vniuersè, seu esse res quæpiam vniuersalis reputetur. Sic & cùm Animalium alia sint ratione prædita, alia bruta; alia sanguinea, alia exsanguia; alia prædita alis, alia pedibus, alia neutris; alia aërea, alia terrestria, alia aquatica; alia viuipara, alia ouipara;

alia

alia carniuora, alia aliis rebus vescentia, cæteráque penè infinita; seponenda hæc quoque Intellectus nouit, ac id dumtaxat accipiendum, in quo omnia conueniunt, cuiusmodi est esse corpus viuens, animatumve & sensus capax, vt Animal vniuersalis naturam habere censeatur. Quare Intellectus non modò spectat Hominum, v.c. aggeriem, quatenus est discreta ab aggerie equorum, ab aggerie canum, & ab aliis, quas intra ampliorem Animalium aggeriem contuetur; sed spectat eam maximè, quatenus præter notas proprias, quibus singuli homines ea comprehensi inter se differunt, elucet in omnibus quidpiam simile, vt illud veluti seponat, seorsimque consideret, idque esse agnoscat naturam humanam communem, quæ enunciari de singulis possit. Et rarum est quidem, nisi fortè impossibile, vt cùm cogitamus, dicimusve vniuersè hominem, non obuersetur nobis multitudo quædam hominum, seu species quædam hominis aliquibus notis singularitatis affecti; cogitatur scilicet Homo cum aliqua magnitudine, aliquo colore, consimilibúsque adiunctis, quæ si attendamus, non reperientur in omnibus. At cùm istud nobis contingat ob satellitium Phantasiæ; sufficit tamen, vt Intellectus hæc quoque, si aliqua sunt, seposita velit, seponendave subintelligat; neque ipsa de Homine vniuersè spectato affirmanda censeat. Quod idem est & de Animali, & de cæteris proportione interpretandum.

3 de an. t. Vtcumque sit, videri potest isthuc respexisse non modò Aristoteles, cùm dixit *Vniuersale Animal*, τὸ καθόλου ζῷον, *& quicquid præterea prædicatur communiter, aut nihil esse, aut esse posterius* (quasi sensus sit, non esse Animal vniuersale quid priusquàm Intellectus aduertat, naturámque Animalis secernat, secretámque consideret; quippe Intellectu non cogitante, omnia esse in Mundo singularia, vniuersale autem nihil: quare & vniuersale, si aliquid sit, esse ipsa actione Intellectus posterius) non modò, inquam Aristoteles isthuc respexisse est visus; sed Plato quoque, quem Aristoteles tamen creditur perstringere recitatis verbis voluisse. Nam Plato quidem posuit Ideas, aliove nomine εἴδη *Species* ab ipsis singularibus, etiam Intellectu non agente secretas, quas Aristoteles non vno, sed pluribus locis insectatus est: At verò præter taleis Ideas (quæ & ipsæ suo quodam modo vniuersales sunt) vniuersalia etiam agnouit, quæ Intellectus noster operatione sua fabricetur. Siquidem in Politico ita esse progrediendum docet, vt *dum quis multorum communionem senserit, non antè desistat, quàm in omneis differentias, omneisque dissimilitudines, quæ in speciebus sint, viderit; sic enim fore, vt propria omnia intra vnam coercens similitudinem, generis alicuius complectatur essentiâ.* Nimirùm ista generica, vniuersalisve essentia differentiis specierum exuta ipsa Intellectus operatione habetur. Tametsi autem velit quoque veniri hac ratione in specierum, illarumve Idearum germanarum notitiam nihilominùs etiam in Parmenide, *Vide*, inquit, Socrates, μὴ τῶν εἰδῶν ἕκαστον ᾖ τούτων νόημα, καὶ οὐδαμοῦ αὐτῷ προσήκῃ ἐγγίγνεσθαι ἄλλοθι, ἢ ἐν ψυχαῖς, *An non fortassis vnaquaque harum Specierum notio sit Mentis, neque par sit eam alibi, quàm in Anima exsistere.* Ac Parmenides quidem instat talem Mentis notionem esse non nullius, sed cuiuspiam rei extra Animam exsistentis: At respondere Socrates potuit, posse quidem notionem terminari ad rem quæ suis quasi partibus exsistat extra Animam, ac terminari in quasi coadunatam ex iis partibus nisi intra Animam accipiatur non posse; veluti & notionem Chimæræ, montis aurei, aliorúmque similium. Quocirca & posse Ideam, remve vniuersalem, quæ notionis obiectum sit, exsistere quidem extra Animam, ratione singularium, ex quibus quasi selecta est; verùm quatenus est selecta, coadunatáque in vnam essentiam, extra Animam non reperiri. Quanquam hæc solùm profero, vt insinuem modum fabricandi vniuersalia, non fuisse Platoni incompertum. Cæterùm enim, quæ illi tam multa Aristoteles obiicit, esse præter Mentem illius videntur. Nam Ideas quidem separatas posuit; at noluit tamen illas inesse, quasi internas formas, aut quomodo vulgò vniuersalia concipimus, quæ attributa rerum essentialia habentur; verùm illas posuit, vt causas externas, nempe non solùm vt Exemplareis, sed etiam, vt Syrianus habet, efficienteis, atque finaleis, quas peruulgatum est non esse neque essentialeis, neque internas rebus. Vnde & quia illas in Mente Diuina constituit, Parmenidésque propterea contestatur esse in Deo ἀκριβεστάτην ἐπιστήμην, *scientiam exquisitissimam*, & Timæus Locrus esse Ideam dicens *quid ingenitum, immobile, permanens, eiusdem naturæ, Intelligibile, & exemplar generatorum, quæcumque in mutatione sunt*, ait priusquàm Cælum fieret, exstitisse Ideam, Materiámque, λόγῳ, *Verbo*, seu in Mente Diuina: quia illas, inquam, ita constituit, succenseri non magis debet, quòd separatæ sint, neque essentiales rebus, quàm quod ipse Deus, & quæ cætera præter Ideas in Deo sunt, habeantur eiusmodi; atqui vniuersales sunt? esto; at nihilominùs, non in essendo, vt loquuntur, sed in causando solummodò, ac eo modo, quo Prototypus vniuersalis causa est plurium ectyporum, quæ eius imitatione fiunt; aut sigillum plurium ecmaginatum, quæ fiunt ex eius impressione, & quæ id genus alia sunt. Sed de his tamen aliàs copiosiùs; vti & copiosè aduersus illos, qui se Aristoteleos professi, tuétur nihilominùs esse vniuersale quid prius, hoc est antè Mentis actionem, & quod amplius est, etiam ante ipsa singularia; quippe sua illa vniuersalia, quæ & rerum essentias constituunt, æterna etiam faciunt, ac Entia, vera, realia, ipsáque à Deo independentia asserunt; vt proinde cùm Deus deinceps Mundum condidit, creatæ quidem res habuerint à Deo exsistentiam, at habere essentiam debuerint ex participatis illis vniuersalibus, æternisque essentiis; quod sanè non distat ab ea, quam Platoni tribuunt, cuiúsque causâ illum redarguunt, Idearum constitutione.

De Habitibus Intellectus.

lib. 2. comment. 1.

De Habitibus Intellectus.

Ad illud ergo, vnde fuimus quasi digressi, vt reuertamur; incipit omninò à singularibus Intellectus; vnde & singularia primò cognita, vt reuerà sunt, sic iure dicuntur. Quod enim solent præterea vulgò cùm Aristotele dicere, esse quidem singularia notiora, & manifestiora nobis; vniuersalia autem notiora, & manifestiora naturâ; non facilè sanè, attendendo, agnoscas quid id rei sit. Nam vt id prætereain, quod ille etiam ait, ea quæ sunt magis confusa, vt tota, ac vniuersalia esse manifestiora nobis, ac immanifestiora naturâ, quæ parum abest, quin pugnantia sint; fortè quidem vniuersalia dici potentiora, atque præstantiora ipsis singularibus possunt; ac proinde esse notiora, & manifestiora, qui valeant? Quoniam, si notiora, & manifestiora sunt; alicui ergo facultati cognoscenti eiusmodi sunt; dici enim quid notum, dici manifestum, nisi respectu eius, cui innotescat, manifesteturque, non potest. Ipsa verò vniuersalia cuinam alij rei, aut facultati cognoscenti innotescere, ac manifestari, quàm nobis, aut nostro Intellectui possunt? Nam naturæ quidem, siue generalem, siue specialem intelligant, qualem-nam obtutum, aut quale-nam genus cognitionis tribuent, vt vniuersalia clariùs, quàm singularia perspiciat? Quanquam verò illud τῇ φύσει, *naturâ*, non *natura*, interpretentur, quasi id dictum sit ad significandum vniuersalia esse einsmodi, vt ex sua natura cognosci euidentiùs, quàm singularia valeant; difficultas tamen recurrit, à quonam cognosci euidentiùs, quàm à nobis valeant. An rem sic se habere dicent, vt flamma lucernæ dici potest visibilior nobis, & Sol meridianus visibilior naturâ, quatenus Sol lucidior est, flamma lucernæ visui congruentior? At Sol oculi alicuius respectu visibilis est, & visu nostro, saltem Aquilino visibilior censeri potest; Intellectus autem præter nostrum non est, cui vniuersalia singularibus intelligibiliora dici valeant. Nam diuino quidem, aut Angelico iniurium sit tribuere ipsi, vt singularia minùs euidenter, quàm vniuersalia cognoscat. Itaque cùm respectu solius Intellectus nostri, seu nobis spectatis dici possint eiusmodi; non apparet sanè, cur vniuersalia censeri notiora, & manifestiora singularibus debeant: cùm quicquid notitiæ, ac euidentiæ de ipsis habetur, ex notitia, quæ præhabetur de singularibus pendeat. Ac verùm est quidem probare nos multa de rebus singularibus per Effata vniuersalia, quæ notiora proinde, & manifestiora fiont; verùm hæc Effata collegimus priùs inductione facta ex compluribus singularibus; vnde & quia fidem aliunde quàm ex iis non habent; dum quæpiam alia singularia per talia Effata deinceps adstruuntur, debent quidem ipsis quam fidem accipiunt; sed simul tamen etiam debent superioribus singularibus, quæ tantò magis sibi vendicare talem fidem, quàm vniuersalia debent, quantò ex recepto Axiomate, *Propter quod vnumquodque est tale, & illud magis tale est.* Heinc commendari quidem solet Demonstratio διότι *Propter quid*, siue à Priori vocata, præ demonstratione, quæ ὅτι *Quia*, siue à Posteriori dicitur, quatenus illa ex vniuersalibus ad particularia, à causis ad effecta procedit; ista habet se ex opposito; at vide tamen quonam id iure; cùm nulla demonstratio à priori habere fidem valeat, quin demonstrationem à posteriori, per quam sit probanda, supponat. Quomodo enim probaturus exempli gratiâ Hominem sentire, ex propositione illa vniuersali omne Animal sentit, veritatem eiusmodi positionis adstrues, si quis eam non admiserit, nisi inductionem texendo ex singularibus Animalibus, quorum nullum non sentiat? Sic verum quidem quoque est Methodum Analyticam, seu Resolutiuam, qua diuidendo, ab vniuersalibus ad singularia proceditur, esse docendo accommodatiorem; sed ipsa nihilominus præeuntem habet Syntheticam, seu compositiuam, qua aggerendo, à singularibus ad vniuersalia progressus fit, inueniendo accommodatiorem. Vnde & tota lux, quæ ab vniuersalibus progrediendo fit, ex eo habetur, quòd priùs à singularibus procedatur. Sic rursus, quod volunt confusa saltem quadam cognitione vniuersalia attributa præ singularibus innotescere, vt quando quidpiam procul conspectum, agnoscimus primùm ex mole & colore esse corpus; deinde ex progressu, Animal; tum ex statura Hominem; ac tandem ex vultu, aut latis humeris Platonem: Manifestum est debuisse nos priùs, ex visis Platone, & aliis singularibus hominibus formare notionem vniuersalem Hominis; ex visis Homine, & aliis pluribus Animalibus vniuersalem Animalis; ex visis Animali, & aliis pluribus corporibus, vniuersalem corporis, vt detegendo successiuè accidentia corporis, Animalis, Hominis, Platonis, suspicemur rem visam esse ex ordine Corpus, Animal, Hominem, Platonem.

lib. 1. poster. tex. 12. cap. 2.

1. Phys. t.

CAPVT V.

Quî differat Intellectus à Sensu?



VERVM hæc, & plura in Dialecticis; nisi quòd heic vnum præterea attingendum est, de discrimine Intellectus, ac Sensus, quatenus percelebre est, esse Sensum rerum singularium, Intellectum vniuersalium. Nam, si in eo quidem solùm hæreretur, quòd Sensus non-nisi singularia, Intellectus verò etiam vniuersalia percipiat, non esset fortassis controuersiæ locus; at videas magnos alioquin Viros, qui, vt Sensus versatur solùm circa singularia, ita contendant Intellectum versari solùm circa vniuersalia. Nempe, cùm velint Intellectum nihil cognoscere, nisi per species, quas in se habeat; putant has species esse non posse ipsarum rerum singularium; quippe quæ ob conditiones indiuiduas materiales sint, neque idcircò in subiecto immateriali recipi valeant; quare & eas, quæ recipiuntur, esse debere vniuersaleis, & Intellectum agentem

ad

ad hoc datum esse, quæ vt singularia, sic materialia sunt, eruat; abstrahátque naturam, speciemve communem, quæ proinde auulsa à materia, recipi in subiecto immateriali possit. Verùm, vt demus, præter species receptas in Phantasia, debere quoque alias Intelligibileis vocatas in Intellectu recipi; species vniuersales rerum materialium à conditionibus quidem singularitatis huios, illiusve materiæ abstrahuntur: at non à conditionibus materialitatis, materiæve vniuersim sumptæ; quando ipsas adhuc materialeis, & cum accidentibus materialibus, putà, quantitate, colore, aliisque id genus repræsentant. Quare &, si nihil aliud ab Iotellectu agente habent, quàm vt abstrahantur à singularitatis conditionibus vt immateriales sint, immateriales profectò non erunt: quod si Intellectus agens ipsas immaterialeis creat ratione quapiam alia; eadem creare & singulareis immaterialeis poterit: vt proinde ex hoc capite negandum non sit, quin Intellectus valeat quoque intelligere singularia. Et quàm certè est durum, dicere Intellectum carere speciebus rerum singularium, seu illas in se, seu in Phantasia habeat; cùm experiamur nos tam clarè, támque distinctè singularia intelligere; & constet non posse Intellectum, nisi ex intellectis singularibus, vt fabricari, vniuersalia, sic ipsa intelligere. Dicunt primò vniuersalem speciem, quæ est in Iotellectu determinari à Phantasmate degente in Phantasia, cui Intellectus coagit, ad singulare repræsentandum, & ex hac determinatione singulare intelligi. At, qui potest vllum Phantasma, materiale cùm sit agere seu in Intellectum, seu in eius speciem, rem immaterialem, vt ipsam determinet? Quomodo potest aut Phantasma diuinare vniuersalem speciem indigere sui ministerio: aut ipsa species diuinare esse in Phantasia aliquid, cuius ministerio indigeat? Quorsum affectant speciem immaterialem facere; cùm ea ratione omne illi commercium cum Phantasmate re materiali præcidatur? Dicunt deinde rem se perinde habere, ac in Angelico Intellectu, qui cùm species solùm vniuersaleis habeat, ipsas nihilominùs varia modificatione sic accommodat, vt per ipsas singularia cognoscat. Verùm res est magis occulta, quàm vt possimus capere, quî Angelus intelligat, & coniecturam heinc ducere ad nostræ intelligentiæ modum. Fortè Angelus non eget speciebus, sed ex sola vi, ac natura Intellectus sui res obiectas intelligit; &, vt speciebus indigeat, cùm nihil vetet Deum, qui ipsi vniuersaleis indiderit, indidisse etiam singulareis; cur non præstare existimemus, vt per singulareis singularia intelligat, quàm vt accommodationem huiusmodi comminiscamur? Ecquid verò est lucri, dum sic facimus? Nobilius est, inquiunt per pauciora, & generaliora intelligere: & nonne ad intelligendum singularia tot sunt singulares modificationes faciendæ, quot ipsa singularia sunt? Ecquid ergo ignobilius est plureis habere species, quàm plures modificationes? Et cùm hæ modificationes totidem quasi species sint; ecquid iuuat rem ambagibus plenam, rei, quæ potest planiùs percipi, substituere? An-non aliunde videtur res clariùs longè, atque distinctiùs per speciem propriam percipi, quàm per vllam generalem, quocumque tandem modo fieri accommodata fingatur? Dicunt demùm, & tuentes se quidem authore Aristotele, singularia ab Intellectu intelligentiâ non directâ, sed reflexâ intelligi. Verùm quicquid sit de sententia Aristotelis perobscura; quidpiam-ne euidentius est, quàm nos singularia directè, & quasi coram oculis posita intelligere, non verò reflexè ex vniuersali notiore? Quanquam ne Aristoteles quidem id habet, quod ex eo deducunt; videlicet hoc solùm habet: *Cùm aliud sit magnitudo, & magnitudinis esse; caro, & carnis esse* (hoc est aliud singularisve magnitudo, aut caro; aliud ipsa magnitudinis, carnisve natura, siue vniuersalis ratio) *illud quidem discernere, sensitiuæ potentiæ est* (*vt quid in carne sit calidum, aut frigidum, &c.*) *at hoc discernere est alterius, siue separata sit, siue se habeat, vt linea flexa, ad seipsam, cùm extensa fuerit, comparata.* Hoc porrò loco (qui tamen solus celebri opinioni occasionem fecit) hoc, inquam, loco nulla aut reflexæ, aut directæ cognitionis habetur mentio. Quòd si duplex ista cognitio ex duplici illo lineæ statu eruenda est; longè planius est dicere, conferri Intellectum cum linea extensa, dum singularia intelligit, cum flexa, dum vniuersalia; quoniam singularia directè, & quasi intuitiuè contuetur; vniuersalia solùm reflexè, seu circuitu facto ex singularibus. Certè & non desunt, qui ex illa comparatione eliciant, cùm definire Aristoteles nollet, an facultas vniuersalia discernens esset separata, an non; voluisse solùm dicere, siue separata sit, siue non separata, & tamen alio modo se habens, dum singularia discernit, alio, dum vniuersalia, habere se illam perinde ac lineam, quæ dum extensa est aliter, aliter dum est curua, se habet.

Qui differat Intellectus à Sensu — 3. de an. 4.

Cæterùm licet Intellectus singularia propriè, directéque cognoscat, vt pote tanquam partem obiecti, quæ illi substernatur quasi fundamentum ad inducendum, cognoscendúmque quicquid præterea ad obiectum spectat; dici tamen potest esse Intellectum rerum Vniuersalium, vel eo nomine, quòd sciendi appetens cùm sit, ipse vniuersalia sibi apparet, quorum occasione habeatur potissimùm sciens. Non sanè, quod de rebus quoque singularibus non sit scientia; sed quòd ea, quæ obtinetur de vniuersalibus sit speciatim ipsius opus, ac ipsi, suo saltem modo, constantior, faciliórque sit. Et quòd sit quidem quoque scientia de rebus singularibus ex eo potest intelligi, quòd cùm ad Scientiam duæ dumtaxat conditiones exigantur, euidentia nempe, atque certitudo, constet quàm multa sint singularia, quorum in nobis sit euidens, certáque notitia. Non loquor verò solùm de rebus interitus expertibus, vt de Deo ter-Maximo,

Qui differat Intellectus à Sensu?

qui singularissimus est: itemque de Sole, de Luna, déque aliis rebus quæ vnicæ cùm sint, non negant tamen, quin aliquam de iis habere scientiam liceat. Loquor etiam de ipsis rebus corruptioni obnoxiis, vt de hoc homine, de hac arbore, de hoc minerali; cùm nobis euidentissimè, ac certissimè constet esse in hoc homine talem magnitudinem, talem colorem, tale robur, tale ingenium, &c. in hac arbore talem truncum, tale folium, talem fructum talem saporem, &c. in hoc minerali talem odorem, talem energiam, seu proprietatem, &c. Nam quòd definientes quidem scientiam ad illud quòd sit cognitio certa, ac euidens, addunt, vt talis sit per causam; id ad vnum tantùm Scientiæ genus spectat, discursiuum nempe, seu demonstratiuum, & tum quidem cùm res per se, aut per suum effectum notitiam sui euidentem, certámque gignere non potest. Dico autem genus scientiæ discursiuum, seu demonstratiuum, quoniam, vt paullò antè innuebam, tametsi Aristoteles probare id solùm videatur; non contemnendus tamen Plato, cui definitiuum placuit maximè, cùm & ea dicamur scire maximè, quorum definitionem tenemus, siue dicere quid sint, possumus; & scientia ex definitione tantò sit ea, quæ habetur ex demonstratione, nobilior, quantò per illam innotescit nobis rei natura, siue quid res sit; per istam innotescit solùm rei proprietas, siue qualis sit, aut propter quid talis. Quòd definientes aliunde scientiam subintelligant eam rem, cuius sit cognitio euidens, ac certa, esse debere vniuersalem; gratis id subintelligunt, dum vni tantum membro attribuunt quod, nisi velint subintellectum, alteri etiam rei competet. Quid, quòd videri etiam ingrati aduersus singularia possunt; quatenus omnis euidentia certitudóque de rebus singularibus habita, non aliunde est, quàm ex euidentia, atque certitudine, qua singularia cognoscuntur. Dixi nihilominùs Intellectum esse potissimùm scientem ob scientiam rerum vniuersalium, quasi ex triplici capite: ac primum quidem quòd talis scientia opus ipsius proprium sit. Nam ad scientiam quidem rerum singularium participem habet, consortémque sensum; at circa scientiam vniuersalium, peragit ipse per se negotium; sensus autem quasi commentus occasionem ipsi fecisse, vt procedat vlterius, vniuersale nihil attingens in singularibus consistit. Deinde, quòd cùm vnaquæque res singularis interitui obnoxia sit, & quicquid de ipsa Intellectus nouit, cum ea pereat, & quæ est deinceps illius notitia, rei non exsistentis sit; res vniuersalis, seu, mauis, vniuersè considerata, sit longè constantior, quatenus istis, aliisque singularibus prætereuntibus, succedunt semper alia, quibus competit, siue inest id quod vniuersè consideratur. Hac sanè de causa, cùm Heraclitus, Cratylus, alij singularia solùm attenderent, ipsáque instar aquæ fluminis labentia haberent, ac dari proinde rerum scientiam inficiarentur, tum induxit Ideas Plato, tum Vniuersalia Aristoteles, vt foret constans aliquid, à quo suam constantiam scientia mutuaretur. Postremò quòd cùm difficillimum, ne impossibile dicam, sit rerum singularium differentias, proprietatésque cognoscere, partim quòd occultissimæ sint, partim quòd nisi in vno, in pluribus saltem sint innumerabiles; facile ex opposito sit differentias, proprietatésque vniuersaleis cognoscere, tum quia desumuntur ex iis dumtaxat adiunctis, quæ sensus suppeditat, quæque constituta quasi in propatulo sunt; tum quia illæ sunt & numero paucæ, & tantò pauciores; quantò res habentur vniuersaliores. Quò fit, vt rerum vniuersalium definitiones faciliùs tradantur; ac tantò tradantur difficiliùs, quantò ad singularia magis acceditur: adeò vt vulgata etiam sit species infimas (sic vocant genera, quæ immediatè ex singularibus eliciuntur) ideò definiri non posse, quòd differentiæ specificæ, seu specierum huiusmodi infimarum sint incompertæ.

Non abs re erit, si cùm obiectum Intellectus esse dicatur Ens Intelligibile, atque idcircò omne Ens, quatenus est verum, seu prout cognosci id, quicquid est, potest; si, inquam hîc loci dicamus, quî fieri videatur, cur cùm Intellectus obiectum sit tam latè patens, id tamen, quicquid illud est, quod nostro Intellectu assequimur, tantas in angustias cogatur. Itaque, cùm quicquid est rerum seu præteritarum, seu præsentium, seu futurarum, seu possibilium, &, vt dicam verbo, omne Ens Intellectus obiectum vniuersè sit: id nihilominùs de Diuino accipiendum est, qui & infinitus, & infinitè perspicax cùm sit, ita omnia introspicit, vt nihil sit omninò, quod latere eum possit. Deinde ita accipiendum est de Intellectu separato, qui creatus sit, cuiusmodi est Angelicus, vt nihil quidem sit, quod intelligere non sit potis, si modò ipsi proponatur, eiusve speciem habeat, verùm quia ex arbitrio, præscriptóque authoris pendet, vt siue nuda ostensione, siue specierum concreatione, temporaneave informatione, hæc, illa, aliáque non item seu omnia, seu infinita intelligat; ideò Intellectus huiusce obiectum pro authoris arbitrio limitandum est. Denique id ita de Intellectu humano, nostrove in corpus demerso debet accipi, vt tametsi nihil rursus sit, quod ex sua natura non possit intelligere, instar nempe Angelici, ac potissimùm cùm emerserit, euaseritque à corpore liber; nihilominùs, quatenus sic à suo authore institutus est, vt ea solùm intelligat, quorum species habeat in Phantasia, aut quæ possit ex iis speciebus ratiocinando deducere (de naturalibus semper loquor) idcircò obiectum Intellectus nostri limitationem quoque hinc habet. Potest itaque noster Intellectus illa omnia primùm intelligere, quæ percipiuntur sensibus, veluti Cælum, & Sidera, apparentesue ipsorum magnitudines, colores, motus, lucem, distantiam, &c. Eadem, quæ in Aere, seu Meteora, seu Volucreis, seu missilia, seu alia: Aquam quoque, & Terram, & quæ in ipsis sunt genera tam varia Animalium, Plantarum, Lapidum, Metallorum, concretorum, & fluidorum Succorum, cæteráque huiusmodi. Potest, inquam,

ingnam, prout hæc omnia speciebus sensibilibus, transmissisve à sensibus in Phantasia repræsentantur; nam quod spectat quidem ad ipsam substantiam, sub accidentibus, adiunctisve sensibilibus delitescentem, alia ratio est. Secundo autem loco potest illa quoque intelligere, quæ diximus illum vi sua, factáque à sensibus, speciebúsque in Phantasia degentibus occasione deducere, & quorum nihilominùs in Phantasia nullæ sint species; cuiusmodi esse diximus Deum, Intelligentias, aliáque heic non repetenda. Hoc solum iam dico, cùm ex tot adiunctis, proprietatibusve rerum, quas sensibus percipimus, quarúmque species in Phantasia habemus, deducamus, intelligamus, seu veluti subodoremur latentem sub ipsis naturam, essentiam, ac veluti fontem, radicem, principium, & causam huiuscemodi proprietatum, functionúmque specialium; non posse nos tamen habere latentis illius naturæ aliquam in Phantasia speciem; atque idcircò posse nos quidem subolfacere, & quasi suspicari esse vniuersè aliquam; at qua speciatim facie, seu cuiusmodi illa sit, neque intelligi, neque dici à nobis posse. Simile est nempe, vt si homo obducta facie nobis occurrat; nam colligimus quidem ex incessu, & capitis motu subesse velo quempiam vultum; at cuiusmodi ille sit, diuinare non possumus: ac tantò minus, quantò potest Dædalea quæpiam esse statua, quæ formam, motúsque humanos mentiatur. Ecquid verò causæ putemus, cur non liceat talem naturam quasi intuitiuè cognoscere? Causa esse videtur ea, quam de numero Sensuum agentes insinuauimus; nimirùm, quòd desit Intellectui sensus ita acutus, ac lynceus, vt conditionem corpusculorum, ex quibus illa est contexta, perspiciat. Omnis quippe sensus, qui in nobis est, longè hebetior est quàm vt assequatur, aut penetrare valeat in tantam illam subtilitatem, qua illius principia, ac veluti stamina sunt; quáque etiam organula, quibus agendo vtitur, eósque effectus exserit, quos referre ad facultates, proprietatésque internas solemus. Ac ne causer sensuum illorum absentiam, quibus nos carere verisimile fecimus; non ruditatem aliorum quatuor, qui in nobis sunt; de ipso vno Visu loquor, qui, vt acutissimus detur, erit tam adhuc obtusus, impárque tantæ subtilitati. Quid enim? sperari-ne potest, vt corpuscula, quibus ventus perflat, moleisque ingenteis euertit, peruideat? Vt ea, quibus calor, quibus frigus in poros subit, ac eam in nobis continui solutionem facit, ex qua dolor est? An vt ea, quibus amissis Magnes ferrum corripit, pellicit, sibi cohærens tenet? Et tamen si visus discernere posset corpusculorum huiusmodi molem, figuram, compulsionem, impetum, cætera id genus adiuncta, tum Intellectus perciperet causam eorum, quos videmus effectuum. Mirabamur anteà qui fieret, vt puluisculus ille casei veteris syndoni, indusiove respersus, cutique admotus, tantum compunctionis sensum faceret: causam monstrauit Engyscopium, quòd granula illa totidem sint animalcula, quibus, alia inter, insit rostrulum, quo cutim perforent peruertántque, non secus ac sues terræ superficiem, vt ex ea sibi alimentum quærant. An-non, si visum absque Engyscopio adeò acutum obtinuissemus, vt idem rostrulum peruidisset, causam tenuissemus illius in cute excitati sensus? An-non reputare proinde par est, nihil deesse nobis, quàm aut tantam visus acutiem, aut tam perfectum Engyscopium, quo corpuscula illa cætera incomparabiliter subtiliora perspicere licitum sit; vt Intellectus cognoscere tot admirabilium Naturæ operum causam possit? Quid-ni igitur, cùm & visu huiuscemodi destituamur, & spes non sit magna obtinendi vnquam tam beati Engyscopij; quidni, inquam, contenti iis simus, ad quæ cognoscenda, vt nobis solùm necessaria, ipse nostri author nos instructos voluit? Quanquam istud loci alterius iam est.

Qui differat Intellectus à Sensu.

Non erit fortè etiam abs re, si cùm habitus, quibus Intellectus ad sui obiecti cognitionem disponitur, tam varij sint, dicamus paucis ad quæ reduci generalia capita valeant; maximéque, cùm eadem sint disciplinarum capita ad Intellectus informationem, perfectionémque comparata. Itaque, cùm omnis cognitio aut vera, aut erronea sit; & vtraque aut certa, aut dubia; constat habitum quoque omnem aut verum, aut erroneum esse, & vtrumque aut certum, aut dubium. Ac Erroneus quidem, falsus-ve (seu mavis Error, ac falsitas) nihil sanè, quod curetur, subest, quando seu certus, seu dubius sit, quatenus quidem erroneus, siue falsus est, nihil reipsâ differt à mera ignorantia; & hoc interim tamen addit, vt cùm is, qui purè ignorat, nihil omninò pronunciet, is qui errat pronunciet rem talem esse, qualis non est. Superest ergo habitus verus, qui tametsi interdum dubius, seu cum quadam hæsitatione, & quasi formidine sit, dicitúrque Opinio; quatenus tamen verus est, quemadmodum ad rem collineat, ita perficit Intellectum. Heinc certè Aristoteles Prudentiam quoque habet inter veros habitus; tametsi versatur circa eas res, de quibus duntaxat opinio, cognitiove probabilis quidem, at non indubia tamen habetur. Cæterùm Aristoteles, cùm Ethica tractat, partitionem verorum habituum appositè deducit ab illa rerum diuisione, qua aliæ necessariæ, aliæ Contingentes dicuntur. Necessarias autem, ac sempiternas esse vult tam eas, quæ per sese constant, ac semper sunt, & nunquam fiunt; quàm eas, quæ tametsi fiant, à causa tamen naturali necessariò agente fiunt; nequ vt caussis positis fiant, aut non fiant, in nobis est, cuiusmodi res naturales sunt, quæ licet singulatim ortui, interituique subiiciantur; vniuersè tamen, & quatenus causæ eædem idem semper faciunt, sunt quoque apud illum necessariæ, ac sempiternæ. Contingenteis verò hoc loco eas habet, non quas ob nostram ignorantiam appellamus fortuitas, & de quibus mera solùm hariolatio, non vera disciplina est; sed quæ ab humano arbitrio, vt fiant, aut non fiant, pendent: adeò vt, cùm esse, & non esse possint, esse non necessariæ, sed contingentes reputentur. Appositè, inquam, id facit; quandoquidem possunt exinde duo genera habituum

lib.6. cap.8.

Qui differat Intellectus à Sensu?

—— rum distingui, quorum alter sit θεωρητικὴ *Speculatiuus*, respectu videlicet rerum, quæ sunt prioris generis, quæ cùm, vt fiant, à nobis non pendeant, in nostram non operationem, sed contemplationem solùm possunt cadere: vnde & scopus, siue finis huiuscemodi habitus esse non alius, quàm veritas contemplando cognita potest: alter verò ἐνεργητικὴ, *Operatiuus*, respectu videlicet rerum, quæ sunt generis posterioris, quæque, vt à nobis pendent, sic nostra operatione fiunt: vnde & qui illarum habitus haberet, pro scopo, seu fine habet ipsum opus. Priorem Aristoteles vocat Scientiam; tametsi deinde ex æquo illi facit quam Intelligentiam, quamque Sapientiam nominat; posteriorem autem cùm non dicat vniuersè ἐνεργητικὴν, ea de causa illum non simplicem, sed geminum facit. Nimirum quasi ἡ ἐνέργεια *operatio* in duas species distinguatur, quarum altera πρᾶξις *actio* sit; spectata scilicet in iis, quæ ad virtutem, & vitium, seu ad electionem, moresque attinent; altera ποίησις *Effectio*, spectata in iis, quæ manibus peraguntur, & opus subiectum oculis relinquunt; ideò habitum, qui respectu rerum posterioris generis est, Prudentiam & Artem vocauit; seu in duos habitus diuisit, quorum alter sit πρακτικὸς *Actiuus*, & actiones dirigat, alter ποιητικὸς *Effectiuus*, & dirigat effectiones. Verumtamen, vt habitus speculatiuus dictus illi est generatim Scientia; ita videtur operatiuus dici illi potuisse generatim Ars. Quippe ipsa quoque Prudentia rerum agendarum Ars est; ac non modò Stoici ipsam dixere τέχνην περὶ τὸν βίον *artem vitæ*, & Seneca quoque artem viuendi; sed Pyrrhoneorum etiam mos fuit quærere εἰ ἔστι τις περὶ τὸν βίον τέχνη, *Vita-ne degendæ aliqua ars sit.* Quare & videntur duo solùm vniuersè distinguendi Intellectus habitus, Scientia, quæ sit speculabilium, Ars, quæ operabilium rerum. Nam quòd ille Intelligentiam, Sapientiámque prætereà addit; tum nullum nouum est rerum genus, ad quod vtrumvis referat; tum, quod ad Sapientiam quidem attinet, habet ipsemet postcà illam non vt habitum à Scientia distinctum, sed vt scientiæ speciem exquisitissimam, honoratissimámque; ac vbi in aliis, præter Ethicam locis, quemadmodum in Topicis, & in libris de Anima, habitus Intellectus recenset, habet in iis quidem Intelligentiam, & Scientiam; at Sapientiæ meminit nusquam. Ad ipsam verò Intelligentiam, siue habitum Principiorum quod spectat, partim ipsemet illam posteà Sapientiæ habitu comprehendit; partim nullus est habitus, qui dici magis mereatur Scientia; quatenus Scientia est cognitio certa, & euidens. Ac vult quidem ille debere præterea parari scientiam demonstratione; verùm, vt antè obiiciebamus occasione scientiæ, quæ iuxta Platonem definitione contenta est, habitum scientiæ nimis coarctat, quasi sciamus solùm id, quod demonstratur, & non sciamus id, per quod demonstratur; cùm tamen, vel per ipsum-met, propter quod vnumquodque est tale, & illud magis tale sit. Vt præteream, cùm ipsemet eam Animi partem, *qua scimus*, τὸ ἐπιστημονικὸν *& ea*

Ep. 95.

6. Ethic. 3.

lib. 1. 5.
lib. 3. cap. 3.

6. Ethic. 7.

distinguat, *qua ratiocinamur*, τὸ λογιστικὸν, vt scientia sine demonstratione habeatur; quando iuxta ipsum demonstratio ratiocinatio est.

Sed in hoc ne hæream, manifestum est, vbi Habitus Intellectus ad duo illa summa genera retulerimus, posse omneis simul disciplinas ad eadem capita reduci. Suppono autem quicquid de rebus ab Intellectu cognoscitur, aut inuentione propria parari, aut per disciplinam acquiri; & quod ab aliquo inuenitur, id ipsum esse, quod deinceps per disciplinam traditur. Id verò, quicquid demum sit, cùm aut ad solam, nudamve rei speculationem pertineat, seu cognosci solùm, non item redigi ad opus ab homine valeat; aut operationem prætereà respiciat, seu sit eiusmodi, vt fieri, redigive in praxin possit; priore quidem casu, quæ disciplina ad illius cognitionem instituit, dici commodè Scientia potest; collectio videlicet quædam ordinata Theorematum, quibus ad perspicuam, certámque rei notitiam peruenitur: posteriore, quæ disciplina ad exsequutionem eius erudit, potest commodè dici Ars; nempe collectio etiam quædam ordinata præceptorum, quibus obsequendo res conficitur. Ex constituto porrò hoc tam Scientiæ, quàm Artis quasi charactere, componi posse videntur varia, quæ inter professores disciplinarum dissidia sunt; quatenus dum requiritur, disciplina-ne aliqua Scientia habenda, an Ars sit; ea dici quidem Scientia potest, si in speculatione conquiescat neque agendum quidpiam præscribat; at si eò comparata sit, vt præcepta tradat, quibus agendum aliquid sit, ea videtur posse appellari Ars. Heinc tradita illa Philosophiæ ab Aristotele diuisio in Theologiam, Physicam, & Mathematicam, quas omneis parteis speculatiuas habet, aliud esse nihil videtur, quàm diuisio quædam generalis Scientiæ; nam alias quidem scientias supponens, quibus speculatiuæ nobiliores sint; videtur non posse alias scientias, quàm impropriè dictas (dictas autem propriè arteis) intelligere, vt quæ circa res necessarias, sempiternásque minimè sint, sed circa aliquid, quod ab hominum arbitrio, & actione pendeat. Prætereo autem, quòd vult Theologiam circa res purè immateriales, siue à materia penitus seiunctas versari; Physicam circa res materiales; Mathematicam circa res cum materia quidem coniunctas, sed considratione tamen ab ipsis abstractas. Aduerto solùm, cùm Theologia diuidi solùm possit in species, quarum alia de Deo ter-Maximo, alia de Intelligentiis, alia de Mente humana sit; & Mathematica in eas solùm duas, quarum vna spectans quantitatem continuam ipsa sit Geometria; alia considerans discretam, ipsa sit Arithmetica; Physicæ tamen ipsius species, ob hanc tantam rerum materialium diuersitatè patere quamlatissimè. Sanè, quæ etiam aliæ species, præter commemoratas duas, tribui Mathematicis solent, species quædam sunt Physicæ, Mathematicarum subsidio vtentes, vt Astronomia, vt Optica, vt Musica, &c. neque mouere interim quemquam debet, quod non videatur Geometria, verbi causâ, appellanda Scientia, quòd

6. Metaph.

quòd Problemata habeat, quibus aliquid faciendum præscribat; siquidem hoc illi est ex accidenti, quoniam ipsius scopus non est fabricari, v.c. Triangulum, sed Trianguli, seu facti dati, seu faciendi præscribatur, affectiones nosse, atque demonstrare. Vnde ipsa quoque Problemata quasi Theoremata enunciari possunt, vt primum illud apud Euclidem, Super data recta linea Triangulum æquilaterum constituere. Id nimirùm sic enunciari potest, si à terminis datæ lineæ, cuius interuallo descripti hinc inde sint duo circuli, ortæ aliæ duæ ad alterutrum punctum, quo se circuli intersecant, concurrant, eæ Triangulum æquilaterum cum data constituent. Idem proinde dicendum erit de Geometria practica tota, idem etiam de Optica, de Musica, &c. Optica enim, exempli gratiâ, non tam præscribit, quid sit agendum, vt res quæpiam visa duplo maior appareat; sed quamobrem fiat vt ex tali loco, aut situ esse duplò maior videatur: & Musica non tam præscribit, qua proportione chorda secari, vt talis species consonantiæ resultet, debeat; sed quî fiat, vt chorda hac proportione secta talem consonantiam exhibeat. Ex quo fit, vt vocata Mechanica, vt Musica item practica, & aliæ non tam Scientiæ, quàm Artes sint, quæ beneficio Matheseos attemperent certo modo Physicam materiam. Quippe hoc Artium proprium est, vt subiectum deligant, quod mensura quadam, ac numero adoperentur. Portò & circa artium diuisionem nihil est, quod subiiciam; cùm, vt illæ pendent ab humano arbitrio, ita quisque pro suo quodam instituto partiri eas possit. Sic enim videmus Arteis diuidi in coniecturaleis, quæ semper scopum pro voto non consequuntur, vt Medicina, Nautica, & quæ moderatrix est vitæ, ac morum, Hominúmque adeò ipsorum gube[illegible]olitica; & in eas, quæ certò sine [illegible], opusve suum perficiūt, vt Fab[illegible] & quæ aliæ huiusmodi sunt. Sic o[illegible]raleis, quasi quæ Homines liberos, [illegible]nuos deceant, vt Grammaticam, Rh[illegible], Dialecticam, quibus quæ adnumerari ex Mathematicis solent, iuxta ea, quæ mox dicta sunt, debent accipi; & Mechanicas, seu quæ organis, manuúmque vsu administrantur, vt Chirurgia, Ædificatrix, ac innumeræ aliæ. Sic rursùs in eas, quæ aliquod opus oculis subiectum relinquunt, vt Muraria, Ferraria; & eas quæ nullum, vt Citharistica, Tripudiaria, atque ita de cæteris. Certè vel ista vniuersè attigisse plus nimio est.

CAPVT VI.

De Dotibus Intellectus.

Dicendvm paucis superest, de quibusdam quasi dotibus, seu virtutibus Intellectus, cuiusmodi haberi solent Solertia, Sagacitas, Ratio, Iudicium, Memoria, Docilitas, Ingenium, quæ vt inæquales in variis obseruantur hominibus, ita in aliquibus omnes, in nonnullis aliquæ, in quibusdam nullæ deprehenduntur. Quo loco dubium statim fit, Sint-ne igitur nostræ Animæ sua ex natura inæquales; an aliunde pendeat, quòd non omnes iisdem, paribusve dotibus polleant. Ac si corporeæ quidem forent, facile credi ex natura sua, aut secundum substantiam inæquales possent; varia scilicet principiorum, texturæque conditio facere posset diuersitatem, vti & congruum videtur fieri in Animalibus cæteris; verùm cùm defenderimus esse eas incorporeas, & solum Deum habere authorem, planiùs videtur tueri omneis secundum naturam æqualeis, æquéve perfectas (nisi quas fortè Deus voluerit ob speciale is destinationes creare cæteris perfectiores; in eius nimirùm arbitrio res est) totam autem, quæ obseruatur inæqualitatem, diuersitatemve, ex inæquali organorum, ac cerebri præsertim temperie, atque adeò ex inæquali Phantasiæ facultate oriri. Quippe cùm videamus esse aliquos planè stupidos, ac amenteis, aut saltem valde hebetes; quis sibi persuadeat eorū Animas cum hac natiua stupiditate, hebetudineve, aut amentia à Deo creari; & non id potiùs ex vitio organorum contingere? Id verò tantò magis probandum, quantò videmus interdum viros Intellectus acumine, Ingeniive solertia præstanteis, inducta in cerebrum præ vino, aut morbo intemperie, obfuscari, hebescereque, ac esse ex opposito, qui medicamentorum ope hebetudinem exuant, acutioresque euadant; cuiusmodi proditus est Carneades Elleboro vsus; nequid de eo dicam, qui occisum, non seruatum querebatur, cui per vim, hoc est pharmacum is quem habebat gratissimum Mentis error fuisset ademptus. Hebetudinem certè, aut dementiam contrahere, exuereve; intendere, aut remittere, ac rerum præsertim materialium ope, subiecti materialis est non immaterialis, atque simplicis, cuiusmodi est Animæ substantia. Quod quidem vrgeri etiam potest, si qui fortè respondeant, non esse quidem Animam vnam tanti acuminis creatam, quanti aliam; sed nullam tamen esse creatam amentem prorsus, ac stolidam, remque ex parte solùm, à praua temperie, constitutioneve organi pendere. Etenim, si ex parte pendeat, non est; quamobrem non suspicemur ab eadem ex toto pendere; & aut duas Animas esse æquè intelligenteis creatas, ac pendere solùm ex organi diuersitate, quòd hæc perspicax, illa obtusa sit; aut nulla etiam habita organi ratione, alteram creatam obtusam, ac stolidam fuisse. Dixi, nisi quas Deus voluerit creare cæteris perfectiores; congruum nempe est id de Anima Seruatoris præsertim suaderi, eò dignitatis euecta, vt Diuinitati arctè iungeretur, eò destinata, vt omnes de eius plenitudine acciperemus. Idem de Sacra eius Parente, idem fortè de Præcursore, & aliquibus aliis dicere nihil prohibet: inæqualitas quippe non repugnat immateriali substantiæ, cùm admittantur Angeli esse, vt diuersorum ordinum, sic alij præ aliis naturâ præstantes. Quanquam vt par est esse illos nisi omneis, saltem plurimos in ordine eodem natura æqualeis; ita nihil videtur magis consonum,

De Dotibus Intellectus.

De Dotibus Intellectus.

num, quàm vt Animæ Rationales ad vnum quasi ordinem Angelicis inferiorem spectantes sint, nisi omnes, at saltem paucis quibusdam sepositis, aliæ sua ex natura æquè perfectæ. Dices æquum esse, vt Deus, dum Animas creat, vt vniantur corporibus, illas sic ipsis accommodet, vt sicut corpora inter se perfectionis inæqualis sunt, ita ipsis Animas perfectionis inæqualis concedat. Verùm quænam ea foret æquitas, vt quia corpus aliquod ad munia rationis inhabile esset Deus ipsam rem contradictione implicaret, hoc est, crearet Animam, quæ suâ naturâ rationalis, rationalis tamen suâ naturâ non foret? quàm æquius est, vt quemadmodum Sol non minùs illustreis radios in cloacam, quàm in viridarium floribus consitum immittit; sic Deus non nobileis minùs in imperfecta corpora, quàm in perfecta Animas infundat? Nempe Deus causas quas vocant secundas, suas agere vices sinit, pro instituto ordine, iuxta quem alia perfectiora, alia imperfectiora corpora formantur, neque, ne inuertat rerum ordinem, tenetur perfecta omnia facere; attamen Animas dum creat, id ex munere quasi proprio facit, vt proinde non debeat quicquam imperfectum, contradicensve facere; quemadmodum Sol dum radios emittit, Solis officio sic fungitur, vt non idcircò debeat obscuros quosdam emittere, quia in cloacam sint immittendi. Quanquam hac in re fusiùs, fortè, quàm par sit, immorari videor.

De ipsis itaque Intellectus dotibus vt pauca attingam (quippe de ipsis iterum dicendum in Ethicis erit, quòd partes quædam Prudentiæ sunt) SOLERTIA aliud nihil est, quàm ipsa vis, qua Intellectus ad aliquid celeriter excogitandum ducitur: vnde Solers ille censetur, qui media statim inuenit, quæ aut inter differendum probando, aut inter agendum exsequendo inseruiant. Dicunt Græci δεξιότητα, quasi Ingenij *dexteritatem*; vnde illis quoque tribuitur, qui ad Apophthegmata, seu acutè dicta (sed nempe quasi ex improuiso, seu ea tempore) nati sunt. Aristoteli autem dicitur ἀγχίνοια, quasi quædam *Mentis acrimonia*, seu *perspicacitas valida*. Ipsa est, quæ haberi solet Inuentionis, & artium parens, iuxta illud Poëtæ,

Claud. 5. de rap. Pros.

Ingeniosa vias paullatim explorat egestas;
Vtque artes pariat solertia, nutriat vsus.

SAGACITAS idem est penè, ea vi Græcæ vocis (quæ ἀγχίνοια) cum ipsa Solertia: sed provt tamen ad Intellectum ex vi illa canum odora (quæ est ῥινηλασία) transfertur, vis quædam est lentior, vt pota lateant media subolfaciens, ac nihilominùs ad illa non sine peruestigatione, circumspectioneque aliqua perueniens. Quò fit, vt quia simul consequutiones peruidet, in futurum quoque feratur, & prospicientia quædam sit. De RATIONE iam antè dictum; quippe cùm aliud nihil sit, quàm ipsa vis ratiocinandi, colligendive vnum ex alio, quæ & plerumque pro ipsomet Intellectu accipitur, & tribuit ipsi Animæ, vt Rationalis appelletur. Id solùm addo, cùm ratiocinari nisi ea quibusdam præcognitis non liceat, esse in eo quidem, qui plura viderit, audierit, legerit, addidicerit, apparatum veluti penu, vnde valeat sicut vberiùs, ita perfectiùs ratiocinari; at nisi ipsa natiua Ratio apprimè comparata sit, obruere illam potius, quam perficere Intellectum. Hinc IVDICIVM, quatenus quidem hoc loco accipitur, nihil aliod est, quàm perfecta, seu optimè à natura comparata ratio. Is nempe iudicio dicitur pollere, qui vt res peruidet, ac provt se habent, enunciat, sic ex iis, quæ perspecta habet, consequutiones aptè deducit, ac ita omnia circumspicit, vt sibi fucum fieri, vllisve sophismatibus imponi, non facilè patiatur. Vnde &, si illud, de quo mox dicebam, penu obtinuerit, tum euadere consummatum potest; exindéque est, cur seniores esse præ iunioribus possint maturiore iudicio, ob quæsitum penu huiuscemodi, obque exercitatiorem rationem. MEMORIA vis est Intellectus repetẽdi ea illo penu, quæ siue visa, siue audita, siue lecta, siue meditata fuerint ipsi concredita; cùm aliunde ipsum quoque penu Memoria dicatur; ipsa videlicet Phantasia, quam promptuarium esse specierum intelligendo deseruientium aliquoties iam diximus: neque opus est quidpiam repetamus circa modum, quo rerum species ipsi Phantasiæ, aut cerebro mavis imprimi, & quasi inculcari, asseruari, extenuari, aboleri denique possunt; cùm res sit abundè suis locis deducta. DOCILITAS nihil est aliud, quàm ipsa Intellectus aptitudo ad percipiendum facilè ea, quæ ignorata commonstrantur. Quanquam hoc nomine aliquid ferè, quod ad mores referatur, complectimur, vt putà pronam voluntatem, qua quis ad discendum comparatus est, ac vnà ipsam lenitatem, qua quis Intellectus culturæ patientem antem accommodat. INGENIVM denique est quasi complexio istarum omnium virium; cùm & extẽdi ad plura soleat, quatenus mores etiam omneis, ad quos non modò homines, sed cætera etiam animalia sunt propensa, complectitur. Et quod expositas quidem doteis complectatur Ingenium, constare ex eo potest, quòd quisquis illarum quapiam eminet, Ingenio bono, Græcis εὐφυὴς, quasi, *bene*, aut *fœliciter* natus (veluti & ipsum Ingenium εὐφυΐα, quasi *fœlix nascendi conditio*) dicatur. Sic quia tam Solertia, quàm Sagacitas (quatenus ἀγχίνοια est) acutam illam, acreinque vim Intellectus denotat, vide vt Rhetor Seneca de Seuero Cassio loquatur, *Ipsa*, inquit, *quæ dicebat, meliora erant, quàm quæ sciebat. Vir præsentis Animi, & maioris Ingenij, quàm studij, magis placebat in his, quæ inueniebat, quàm in his, quæ attulerat*. Sic provt Ratio, & Iudicium in idem collineant; vide, vt Aristoteles esse εὐφυΐαν *Ingenium* dicat eligere verum, & fugere falsum; ac illum εὐφυῆ *Ingeniosum* vocet, cui à natura insitum sit, vt iudicet rectè, & quod verè est bonum, eligat. Sic cùm Docilitas, & Memoria ferè copulentur, vide vt Cicero de ipsis loquatur, cùm virtutum Mentis duo distinguit genera, vnum earum, quæ ingenerantur, alterum earum, quæ in Voluntate positæ sunt, *Prioris*, inquit, *generis est Docilitas*, Memoria, quæ ferè omnia

præf. in l. 5. contro.

8. Topic. 3. Ethic. 5.

5. de fin.

nia appellantur vno Ingenij nomine; eásque virtutes, qui habent, Ingeniosi vocantur.

Quia verò tametsi Intellectus hasce omneis viteis, virtutes, seu doteis in seipso possideat, ipsas tamen non exserit, neque eas proinde habere deprehenditur, nisi quatenus cerebrum congrue temperatum, constitutúmque est, illique apposite famulatur, vt declaratum mox antè est, sequitur, vt paucis dicamus quæ esse debere in cerebro temperies videantur, vt vsa ipsa Phantasia congruum Intellectui famulatum præstet. Itaque, suppositis iis, quæ sunt de Animalium temperie inferiùs dicenda; videtur imprimis cerebri temperies esse debere non calida nimis, non frigida nimis, sed calida tamen magis quàm frigida; ac rursus non sicca nimis, non humida nimis; sed sicca tamen magis, quàm humida; cùm & aliunde ipsa substantia cerebri esse debeat non rara nimis, non densa nimis; sed rara tamen magis, quàm densa. Et quòd non debeat quidem temperies esse nimis calida ex eo constat, quòd cùm spiritus discurrentes per cerebrum, & vel imprimentes vestigia, vel prætervadentes impressa, igneæ naturæ iam sint, si ipsa quoque cerebri substantia ad igneam naturam accederet, tum spiritus ipsi quasi inardescentes agitationem nimiam subirent, ac susque deque omnia perturbarẽt. Exinde est nempe cur Phrenitici præ incalescente nimiùm cerebro, omnia peruersè intelligant, res absenteis, quasi præsenteis habeant (vt circa Insomnia est dictũ) & quas accipiunt species præsentium ita confundant, cúmque aliis misceant, vt cuiusmodi res sint, non agnoscant. Quod esse quoque non debeat nimiùm frigida, ex eo patet, quòd rerusi præ nimia frigiditate spiritus, liberos motus non habeant, & cerebrum peruadere qua oportet copia non valeant. Quo loco, cùm vulgare sit partem hominis frigidissimam esse cerebrum; si de actuali frigore intelligatur, verum non est; quippe & calidum admodum sentitur; & per Æstatem in vmbra tectum aëris frigus innoxiè sentit; sed cùm id possit quadamtenùs spectatâ substantiâ admitti, quæ humor quidam concretus est, elici hinc potest natiuum eius frigus ita debere partim motu, de quo suo loco diximus, partim affluentibus à corde spiritibus quasi edomari, vt si parcè nimis id fiat, reddatur cerebrum ad munia Intellectus inhabile: vnde scriptum est à Galeno memoriæ defectum, ac Dementiam ab intemperie frigida creari. Et quamuis Aristoteles alicubi scribat, sanguinem qui tenuior, & frigidior sit, ad meliùs sentiendum, intelligendúmque conferre, αἰσθητικώτερόν ἐστι, καὶ νοερώτερον: idem tamen mox sibi contradicit; nisi priore loco mendum est, dum sanguinem tenuem, calidum, & purum πρός τε ἀνδρείαν, καὶ φρόνησιν ἔχειν καλῶς, *præclarè ad fortitudinem, & sapientiam habere se* ait. Quòd debeat verò calida magis esse, quàm frigida, inde probatur, quòd spiritus, quorum ope & imprimuntur, & releguntur species, dominantes esse in cerebro debeant, ac ideò commisceri solùm tantum frigoris deceat, quantum ad obsistendum nimio illorum

3. de loc. aff. 1.
2. de caus. sympt. vlt.
2. de part. an. 2.

impetui sufficiat. Ex quo fit, vt cùm ij videantur ingenio esse mediocri, qui calorem, & frigus quasi ad pondus temperatum habent, illos, qui præcellunt, sortiri calorem dominantiorem oporteat; tametsi, vt dixi, non nimium, sed quasi in stato inter nimium, seu summum, & mediocrem medio, ne res in delirium, dementiámque abeat. Inde enim contingit (quod Seneca habet) vt nullum magnum Ingenium sine mistura dementiæ sit; quoniam peruenire ad id medium, siue aliquo supra ipsum, hoc est versus summum excessu vix liceat. Deinde, quòd non debeat esse nimiùm sicca, ex eadem ratione est, qua esse non debet nimiùm calida; notum est scilicet calorem siccitate exacui. Quòd item non humida nimiùm, ex eadem, qua non debet nimiùm frigida; quippe humidum quoque calorem obtundit; exindéque fit, vt quia pituita humor quispiam frigidus est, ideircò illa in cerebro dominari non valeat, quin spiritus obruat, hebetudinémque inducat. Ad illam certè videtur respexisse Galenus, cùm vt frigiditatem, sic humiditatem fecit obliuionis, ac dementiæ causam. Ac rursus respexisse ad eandem tam Hippocrates, quàm Plato videntur, quorum ille testatur eos, qui vliginosa loca habitant, esse Artibus percipiendis hebetes; hic verò, vt vult Animas in corpus delapsas obliuionem ob nimiam humiditatem contrahere, sic docet Animalia omnia quantum humoris obtinent, tantum & amentiæ sortiri. Quod autem esse debeat sicca magis, quàm humida, ex eadem quoque ratione est, quod debeat calida, quàm frigida magis. Atque ex eadem proinde est, cur vt Ptolemæus contendit eos, qui ad Austrum magis accedunt, calidiores simul ac ingeniosiores, rerúmque etiam Diuinarum peritiores esse; ita Hippocrates statuat illos, qui regiones steriles, & altioris situs incolunt, esse Artibus capessendis perspicaciores. Eòdem spectat, quod apud Galenum ait Heraclitus, *dum splendor*, inquit, *aridus, Animus sapientissimus*; quodque edisserit Aristoteles, cur homines, qui ingenio clari, & in Philosophia, in regenda Republica, in pangendo carmine, in Artibus exercendis præstantes, deprehendantur esse Melancholici? Melancholiam nempe intelligit, non fæcem illam sanguinis, quæ sicca quidem, sed frigida est, (illam scilicet facere stolidos, & ignauos docet) verùm aliam, quæ ad discrimen flauæ *atra bilis* dicitur, estque flauæ instar calida, & sicca; vnde & quemadmodum illa, modò nimia non sit, ad ingenij bonitatem facit. Denique quòd non debeat cerebri substantia esse nimiùm rara, ex eo constat, quòd partim exinde efficiatur vt mollior, ita impressorum vestigiorum minùs retinens; partim efficiatur nimis peruia spiritibus, qui proinde celereis quidem, sed inconstanteis tamen, & vagas, temerariásque imaginationes creent. Quòd non nimis densa, ex eo, quòd partim exinde reddatur excipiendis vestigiis minùs habilis; partim vias spirituum transcursui habeat obstructiores; vnde Imaginationes lentescant, nec se facilè consequantur. Quòd debeat verò

De Dotibus Intellectus.

de tranq. an. vlt.

lib quòd an. mor. cap. 5.

de aër. aqu. & loc.

2. quadrip. 2.

loc. cit.

loc. cit.
sect. 30. probl. 1.

rò

De Dotibus Intellectus. ——— tò rata, magis quàm densa, ex eo est, quòd ad ingenij bonitatem, tum specierum impressio facilior esse, quàm difficilior debeat; tum imaginatio, seu Phantasiæ functio celerior, quàm segnior. Vnde & efficitur etiam heic vt qui gradum veluti medium inter mediocritatem, summúmque excessum obtinent, videantur se optime omnium ad ingenij doteis habere. Ac tritum est quidem non posse in eodem Memoriam vigere, ac Iudicium; sed rem tamen falsam docet experientia, cùm fuisse, ac esse constet non paucos vt bonitate memoriæ, ita perfectione iudicij eximios; vtcumque sint multi, qui ostentare memoriam, quàm iudicium malint, vt proinde mirum non sit, si illam magis excolentes illâ magis valeant; isti perficiendo minùs incumbentes ipso minùs polleant; ac non desint etiam, qui cùm ob tritam illam sententiam, videri iudicio pollentes affectent, destitui se memoriâ querantur; vnde & rursus mirum non sit, si illam negligentes, illâ perinde non efflorescant; & iudicio maturando magis dediti, ipso magis vigeant.

Sed ista demùm de Intellectu, atque adeò de omnibus Animæ facultatibus cognoscentibus dicta sunto. Tametsi enim aliqui, vt apud *4. plac. 5.* Plutarchum, & Macrobium Pythagoræi, visi *1. in somn. 6.* sunt quatuor facultates cognoscenteis distinguere, Sensum, Intellectum, Opinionem, Scientiam; ex quibus constare voluerunt celebrem illum Quaternionem, qui illis in iurisiurandi religione habitus est,

Οὐ μὰ τὸν ἁμετέρᾳ ψυχᾷ παραδόντα τετρακτὺν,
Iuro, per quem Animæ datus ille quaternio nostræ,

vt aliàs quoque meminimus: istæ nihilominus quatuor nihil differre ab iis videntur, quæ sunt à nobis commemoratæ. Ac tam Sensum quidem, quàm Intellectum non modò pro functionibus, sed pro facultatibus etiam vsurpari, in confesso est; Opinionem autem, ac Scientiam pro Facultatibus accipi res est nobis noua, ac insolita, qui huiusmodi voces pro functionibus, aut habitibus solùm vsurpamus; at fuit tamen Antiquis illis solemnis, atque familiaris. Sensus itaque fuit illis facultas percipiendi corpora, sed nudo apprehensu, non item iudicio, vt circa Epicurum declarauimus in Logica: Opinio autem fuit facultas ferendi iudicium de rebus sensibilibus, corporeisve à sensu perceptis. Sic Intellectus facultas fuit percipiendi prima Principia, sed nudo intuitu, non item ratiocinio; vt non multò antè de Intellectus natura, déque habitu Principiorum ex Aristotele differentes exposuimus. Scientia verò fuit facultas deducendi conclusiones, ratiocinandive de rebus intelligibilibus ex principiis Intellectui notis. Heinc autem perspicuum videtur, non fuisse illis Opinionem facultatem ab ea distinctam, quam nos cum Aristotele Phantasiam appellauimus; neque item Scientiam facultatem distinctam ab ea, quam nos cum Aristotele Phantasiam appellauimus; neque item Scientiam facultatem distinctam ab ea, quam nos Rationem diximus, & consideratione, non re ab Intellectu secreuimus, quòd cùm Intellectus ex sua natura res quasi intuitu simplici perspiciat; Ratio tamen (hoc est Intellectus alligatus corpori) ratiocinando, vnumve ex alio deducendo cognitas habeat. Rem portò illos iuxta hanc interpretationem sumpsisse, argumento esse potest id, quod Archytas apud Stobæum habet. Ille *Eccl. phys.* enim docet primò *Sensum esse principium Opinionis, & Intellectum principium Scientiæ.* quippe, quia Opinio, hoc est Phantasia nihil agere, ferreve vllum iudicium possit, nisi ipsi sensus res corporeas percipiendo præierit; neque etiam possit Scientia, hoc est Ratio quicquam agere, seu ratiocinari, nisi Intellectus principia, seu propositiones, ex quibus conclusiones deducat, præmonstrauerit; adeò proinde vt ex his quatuor facultatibus duæ quasi principia, duæ quasi ex principiis pendentes habeantur. Deinde vbi res sic distinxit, vt aliæ sint Sensibiles, aliæ Opinabiles, aliæ Intelligibiles, aliæ Scibiles; Subiicit *Sensibileis* ipsa esse corpora, in quæ, tanquam sibi obiecta incurrit, ac veluti impingitur Sensus. *Opinabileis* esse quidem quasdam participationes Idearum, sed tamen quasi imagines, à prototypis semper deficienteis: *Intelligibileis* ipsas esse Ideas, seu species, & principia eorum, quæ sciuntur, vt ipsum per se Circulum, per se Triangulum, &c. *Scibileis*, ipsa quæ ex necessitate competunt speciebus accidentia, vt quæ proprietates inesse Circulo, aut Triangulo in Geometria demonstrantur. Quippe ex his elicitur ea, circa quæ versatur Opinio, non alia haberi, quàm ea, circa quæ versatur Phantasia, res nimirùm corporeas, quæ & fluxæ sunt, & superficie tenus noscuntur: ea circa quæ versatur Scientia, non alia haberi quàm ea, circa quæ ipsa Ratio: res putà ex Intellectu perceptis deductas, quæ necessariæ sint, & intrinsecùs notæ. Vtcumque sit, videri potest heinc non malè intelligi, quorsum illi edixerint hominem adhærentem Sensui opinari solùm, seu dubiam de rebus cognitionem assequi: adhærentem verò Intellectui, scire, certamve, & perfectam de rebus notitiam nancisci. Plura porrò de Opinione, Scientiáque in Dialecticis.

LIBER

LIBER DECIMVS
DE APPETITV,
ET
AFFECTIBVS ANIMÆ.

CAPVT PRIMVM.

De Appetitu, Voluntate, ac vtriusque sede.

HActenvs egimus de parte Cognoscente Animæ; videlicet Sensu, Phantasia, ac Mente: sequitur Appetens, quæ à Cognoscente excitatur, ac dirigitur. Mos est Appetitū eam dici; tametsi huiusmodi vox functionem quoque, quam dicimus Appetitionem significet: sed nempe non secus se habet vox Græca ὄρεξις Aristoteli præsertim familiaris (cùm & interdum dicat τὸ ὀρεκτικόν) ac etiam ὁρμὴ cuius Cicero vsum indicat, cùm de vi Animorum loquens, *Vna*, inquit, *pars est, quæ est ὁρμὴ Græcè, quæ hominem huc, & illuc rapit.* Quin-etiam, cùm Appetitus soleat in Rationalem, & Brutum distingui, moris est quidem, vt Rationalis Voluntatis nomine veniat; sed Voluntas tamen, Græcè βούλησις, actionis est, non facultatis nomen. Vtamur nihilominùs receptis vulgò vocibus; quippe & aliunde licet ipsa vox Appetitus synonyma Cupiditati, hoc est vni affectuū, qui huic parti Animę tribuuntur, angusti ex se significatus sit; ex vsu tamē ita ampliatur vt affectus omneis comprehendat; cùm & insolitum non sit, vt res à potiore seu parte, seu adiuncto denominetur. Hinc fortassis quidem magis congruum foret dicere Affectum, seu partem Affectiuam Animæ; sed consuetudini mos gerendus, & Affectus vox eum Passione, seu, iuxta Ciceronem, perturbatione Animæ synonyma habenda. Itaque ne nimiùm circa voces hæream, Appetitus est seu pars, seu facultas, qua Anima ex apprahenso, cognitove bono, aut malo commouetur, & afficitur. Nihil est necesse, vt adnotem bonum id dici, quod est naturæ cuiusque congruum, auidum, placens; id Malum, quod incongruum, inimicum, infestum. Adnotandum potiùs, quandiu aliquid sine quapiam nota aut boni, aut mali, qua ad nos referatur, cognoscimus, ac veluti nudè apprehendimus, partem cognoscentem solam agere, neque Appetitum, quasi

(margin beside "dum dicat τὸ ὀρεκτικόν"): 1. offic.

consectaneum habere: at statim, ac rem apprehendimus cum nota aliqua seu boni, seu mali, qua ad nos attineat, attinereve valeat; tum Appetitus consequitur, & se affectum erga rem commotione quapiam testatur. Narretur enim, v.c. quispiam indefinitè aduentare; res habetur indifferens; addatur, ille tuus est filius ex peregrinatione redux, tunc sensibilis admodum excitabitur in Anima commotio. Sic, si audiatur aliquis indefinitè interēptus, res ea quoque non afficiet; at si subiieiatur, ille tuus est filius; tunc perquàm grauis in Anima suborietur affectio. Adnoto id verò, vt intelligamus solùm esse bonū, aut malum, quo Appetitus cōmouetur, sicque vtrūque fieri illius obiectum; sed bonum quidem, quasi ad quod tendat, Malum verò, quasi à quo refugiat. Intelligi autem simul licet esse Appetitū aliquid reuerā distinctum à Mente, & Phantasia; quatenus tametsi Appetitus nisi alterutra agēte non agat, seu quasi imcommotus sit; vtrauis tamen agere Appetitu non coagente, seu minimè commoto, potest; ac Appetitus, quasi nihil curet, dum res suas agi non sentit, hoc est donec Mens aut Phantasia extra fineis obiecti sui, quod bonum est, aut malum, versantur, tum curet nihilominus, cùm sua veluti interest, seu dum illæ agunt intra sui fineis. An verò propterea tanta sit distinctio, quanta est à Platone inducta, cùm esse Appetitum voluit speciem distinctam Animæ, quod ampliùs fuit, quàm facere, vt à Galeno est obseruatum, distinctam partem, an tanta solùm, quanta visa ipsi Aristoteli est, dum fecit non speciem, non partem, si Galeno quidem credendum, sed facultatem solùm distinctam vnius, eiusdémque Animę; ex iis, quæ deinceps dicentur, cognoscendum erit. Dixi interim, si Galeno credendum; quoniam & Nemesius tuetur fuisse Appetitum Aristoteli καὶ μέρος, καὶ δύναμιν, *& partem, & facultatem* dictam; & ipse Aristoteles expressè dicit *μόρια partes* καὶ τὸ θυμικὸν, καὶ τὸ ἐπιθυμητικόν, *tam id quod irascitur, quàm id, quod cupit*; neque aliud sanè, quàm τὸ μόριον *partem* subintelligit, cùm τὸ ὀρεκτικόν, *id, quod appetit*, dicit. Sed vtcumque sit, Appetitus in eo maximè à parte, facultateve cognoscente differt, quod vt ista ad Veritatem, reive exsistentiam, seu id, quod res est, esseve apparet, terminatur,

(margin notes, in order): in Tim. — 6. Plac. Hipp. & Plat. 2. ibid. — cap. 16. de na. ho. — 1. magn. mot. 4.

Quid Appetitus, Voluntas, &c.

ac falsitatem auersatur, in quam potest incidere; ita ipse ad bonitatem, reive congruentiam, seu id, quo res iuuans, aut talis videtur, contendit, & malitiam, seu id, quo res nocere potest, exhorrescit. Ac rursùs, quòd partis cognoscentis functio in ipsa Anima veluti condita consistat; Appetitus verò functio in corpus redundet; vnde & illa planius, quasi Animæ magis propria sit; hæc turbulentiùs, quasi ad corpus magis attineat, eliciatur.

Id dici vberiùs vt possit, præmittendum est, qua ratione distingui Appetitus soleat. Notum verò est, ex superiùs dictis, cùm Pythagoras præsertim, & Plato Animæ parteis, τὸ λογικὸν, καὶ τὸ ἄλογον *Rationalem, & Irrationalem* discernerent, posteriorē, seu Irrationalem geminam fecisse, dixisséque τὸ ἐπιθυμητικὸν, καὶ τὸ θυμικὸν *Concupiscentem, ac Irascentem*; & cùm huic vtrique Appetitus nomen attributū sit, euasisse exinde Appetitus diuisionem celebrem in duas huiusmodi species, qua vulgare iam est Concupiscibilem, & Irascibilem dici. Aristoteles, vt huiusmodi subdiuisionem improbat, quòd sub nullo ipsius membro comprehēdantur partes, facultatesve plurimæ, vt Nutriens, Sentiens, Imaginans; ita non probat Appetitum in duas dumtaxat parteis diuidi, ac ita præsertim à Rationali parte seiunctas, vt nulla in ea relinquatur; *cùm sit tamē*, inquit, καὶ ἐν τῷ λογιστικῷ ἡ βούλησις, καὶ ἐν τῷ ἀλόγῳ ἡ ἐπιθυμία, καὶ ὁ θυμός, *& in Rationali Voluntas, & in Irrationali Cupiditas, & Ira.* Quo loco attingit, quàm & alias expressiùs Appetitus diuisionem tradit, cùm ὀρέξεως, inquit, ἐστὶν εἴδη τρία, ἐπιθυμία, θυμός, βούλησις, *Sunt Appetitus tres species. Cupiditas, Ira, Voluntas.* Et rursus, ὄρεξις μὲν γὰρ ἐπιθυμία, καὶ θυμός, καὶ βούλησις, *est enim Appetitus Cupiditas, Ira, & Voluntas.* Vbi, iuxta ea, quæ dicta iam sunt, Facultates intelligi ex ipsis Actionum nominibus debent. Est verò interea obseruatu dignū, non esse habendum, quasi inuentū nouitium, quòd Appetitus diuidatur in Rationalem, cui sit Voluntatis nomen attributum; & Irrationalem, qui apud nos iam & Sensitiuus dicitur, & complectitur tam Concupiscibilem, quàm Irascibilem appellatus. Nihil moror, quòd solent præterea Appetitum quendā Naturalem distinguere; cuiusmodi esse in lapide dicunt propensionem ad locum deorsum, in Planta ad suum alimentū, cæterasque adsimileis; cuiusmodi agnoscuntur etiam in ipsis Animalibus, quippe & Appetitus vox hisce seu propensionibus, seu facultatibus non-nisi impropriè, & analogiâ quadam tribuitur; &, vt tribuatur propriè, de eo dumtaxat Appetitu heic agitur, qui præuiam Phantasiæ, aut Mentis cognitionem habet. Id magis curandum, An, & quatenus in parte etiam Rationali detur aliquis Appetitus, neque enim Pythagoras, Plato, Hippocrates, alij, quorum superiùs meminimus, delirasse censendi sunt, cùm in illa esse Appetitum negârunt.

4. de an. 9.

3. magn. mor. 13.

9. de an. 3.

Itaque verum quidem est Rationalem partem esse ex sua natura ad intelligendum solùm comparatā; at quia tamen obiectum suum hoc est veritatem, intelligere inuitus non potest; neque adeò suam hanc functionē nisi volens, lubens, seu gratè, iucundè, & cum specie aliqua voluptatis elicere; idcircò negandum non est, quin saltē analogicè aliqui affectus, quales Appetitui tribuūtur, ipsi competant; ac in ipsa proinde sit species Appetitus. Accedit, quòd cum ipsa sit, quæ bonum honestum discernit, ac nouit, præferendúmque esse vt iudicat, sic imperat, fieri non possit, quin illud amet, ac id auersetur, quod ipsi opponitur: secus enim, qui id eligere, ad commendandum præ opposito posset? Esse ergo videtur in ea Appetitus aliquis, ad quem ista & cætera, quæ id genus sunt, referantur. Cùm sit verò pars Rationalis, seu Intellectus immaterialis; fieri non potest, quin affectus, quibus erga bonum, malúmque se habet, adeò sint puri, ac simplices, vt vix simile quid cùm iis, quos vulgò experimur, habeant, aut ad Appetitum pertineat, cuiusmodi est is, ad quem isti vulgares spectant. Quamobrem videntur Pythagoras, Plato, cæterique illi eo dumtaxat sensu negasse & affectus, & Appetitum Irrationali parti, ne reputaretur ea esse, quæ hisce vulgaribus, hoc est turbulentis affectibus abripitur; sed ea haberetur, quæ vt Olympi vertex serenitate perpetua frueretur, & totam hanc perturbationum congeriem infra se, ac in Irrationali parte, quasi nubeis, ventos, tonitrua in regione inferiore, vt sub pedibus positam haberet. Videtur certè Cicero illos in hunc sensum interpretari, cùm de ipsis loquens, *Animum*, inquit, *in duas parteis diuidunt; alteram rationis participē faciunt, alteram expertem. In participe rationis ponunt tranquillitatem, id est placidam, quietámque constantiam, in illa altera motus turbidos iræ, tum cupiditatis contrarios, inimicósque rationi.* Eodem censu haberi non Epicurus modò potest, quatenus ex Plutarcho voluit esse τὸ ἡγεμονικὸν ἀπαθές *partem Principem affectuum expertem; tam affectus verò quam sensus in affectu partibus*: sed Stoici quoque, quatenus tametsi in Principe parte sensus collocarent; non idem tamen de affectibus censuerint, ac de Sapiente potissimum id solemne edixerint, esse Animum eius ἀπαθῆ *affectuum expertem.* Nempe id eo sensu voluerunt, vt cùm dixerunt, v. g. Sapientem non misereri, nihil aliud voluerint, quàm non perturbari Animum sapientis ex sapientia alterius; sed prorsùs sedatè, & absque Animi commotione largiri stipem, erigere lapsum, succurrere naufrago. Id autem, vt vides, aliud nihil est, quàm negare parti Rationali affectus, qui perturbationes, cōmotionésque Animi sunt, ac taleis tamen relinquere, qui sint prorsus puri, sereni, tranquilli, vt amor honesti, benefaciēdi complacentia, &c. Et nonne simile quidpiam est, quod Doctores Sacri adumbrare volunt cùm dicēte Sacra Scriptura Deum irasci, misereri, pœnitere, & id genus similia, & interpretantur esse in Deo non Passiones, sed Propassiones; hoc est, nō perturbationes, quales sunt in eo, qui irascitur, quem miseret, quem pœnitet; sed puros dumtaxat, simplicesque affectus, quibus perinde castigat, ac is qui irascitur; perinde subleuat, ac is, qui miseretur; perinde factum reuocat, ac is, quem pœnitentia subit. Quoniam ergo pars Rationalis secundum immaterialem naturam, ac in se spectata est affectibus turbulentis immunis; & donec

4. Tuscul.

4. placit.

est

est tamen corpori coniuncta, fieri vix potest, quin simplices, ac puri illius affectus consocios istos turbulentos habeant, qui in Appetitu sentiente sunt; ideò non est mirum, si Philosophi de hisce turbulentis affectibus loquentes, sic illos negârint parti Rationali, vt videri penè potuerint . . . e simpliceis quidem, purósque illi concedere: licet concesserint reipsâ. An addam Aristotelem videri non aliud sensisse, cùm cupiditatem, Iram, cæterósque affectus Appetitui concupiscenti Irascentique attributos ad Irrationalem partem relegauit, solam Voluntatem, siue volitionem Rationali reliquam fecit? Sanè ipsam quoque Voluntatem intelligere adeò putam debuit, vt cupiditas censeri non valeat, qualem brutis tribuat oportet, dum finem quempiam appetunt; cùm illius vice in hominibus voluntatem respectu finis, veluti *electionem τὴν προαίρεσιν* respectu mediorum, constituat.

3 Ethic. 4. 6. & al.

Quanquam verendum profectò est, ne quæpiam lateat sub nomine Voluntatis æquiuocatio. Siquidem, vt prætereeam ipsum quoque Aristotelem admittere esse Voluntatem rerum impossibilium, cuiusmodi est immortalitas, aut quæ ab actione volentis non pendent, vt si quis velit hunc histrionem, aut athletam vincere: videtur voluntas hocce in negotio duplici quodam modo spectari; Vno, cùm actus imperans est, veluti dum dicimus, Volo; vnde est illud, sic volo, sic iubeo: Altero, cùm est cupiditas quædam, desideriumve aliquod, vt cùm sanitatem, aut beatitudinem volumus (quæ exempla sunt Aristotelis) idem enim est, ac si diceremus cupimus, optamusve sani, aut beati euadere. Nempe, cùm hæc duo propter vnam, eandémque voluntatis vocem referri vulgò ad eundem Rationalem appetitum soleant; videtur tamen posterius solùm ad Appetitum pertinere, prius verò ad Intellectum, iudiciúmque spectare. Vt Intellectus enim, seu rationis est deliberare, consultareve, sic eius est decernere, præscriberéque quid agendum, quidve prosequendum, aut fugiendum sit. Hinc certè est, cur imperata actio fieri dicatur ex rationis præscripto, seu dictamine, non itemverò ex præscripto, & dictamine voluntatis; quippe cum etiam Voluntas agat, prout Ratio præscribit, dictatve volendum. Ex quo efficitur, vt libertas, quæ in homine est, non tam in Voluntate, quàm in Ratione, seu Intellectu sit, adeò vt cùm arbitrij vox iudicium, sententiam, ac decretum sonet, apposité magis Arbitrium rationis liberum dicatur, quàm vt aliqui solent dicere, liberum voluntatis arbitrium. Et, cùm admitiant sanè, autuméntque esse Voluntatem facultatem cæcam, quæque, nisi præeunte Intellectu, non possit quidquam velle; aut nolle amare, aut odisse; mirum videri potest, cur Voluntati, potiusquàm Intellectui, Rationive libertatem tribuant. Id fortè ex eo ortum, quòd cùm Electio, in qua libertas maximè consistit, volitio quæpiam esse videatur; quatenus dum eligimus, nihil aliud, quàm vnum præ reliquis volumus; non attenderunt hanc volitionem nihil esse aliud, quàm Intellectus determinationem, seu rationis iudicium præscriptumve ad tale medium potiùs vsurpandum, quàm aliud. Ac ne existimes actionum imperium non Intellectui potiùs, quàm Voluntati ab ipso Aristotele tribui; ecce postquàm est Intellectum in Speculatiuum, & Actiuum partitus, non obedire aliquos (vti incontinenteis) dicit, ἐπιτάττοντος τοῦ νοῦ, καὶ λεγούσης τῆς διανοίας φεύγειν τι, ἢ διώκειν, *Intellectu imperante, & ratione dictante quidpiam fugere, aut persequi.* Sed de Intellectus quidem imperio, Rationisque arbitrio; de Voluntatis sequacitate, dependentiáque ab Intellectu, ac vniuersè de Libertate dicendum ex professo in Ethicis erit. Heic solùm concludo esse quidem in Rationali Anima vt Intellectum, sic Voluntatem, Rationalemve Appetitum, qui vt Intellectus à Phantasia, sic ipse à Sentiente appetitu differat; sed tamen donec Anima alligata est corpori euenire, vt quemadmodum Phantasmata Intellectum plerumque à vero de rebus iudicio abducunt, ita Appetitus commotiones concitantes Phantasmata, Voluntatem sæpè vnà cum iudicio abripiât, seu potiùs (Ratione, ipsâque Voluntate aut nihil, aut imbecilliùs agentibus) triumphent. Quia porrò qua ratione id fiat, prætereundum nobis non est, nec declarari satis res potest, nisi qua sede tam Voluntas, quàm Intellectus sint, prænoscatur; idcircò videtur priùs aliquid de vtriusque sede dicendum.

Quid Appetitum, Voluntas, &c. 3. de an. 9.

Quod ergo primùm ad Voluntatem, Appetitumve Rationalem spectat, constat illi non aliam sedem assignari posse, aut debere, quàm quæ assignatur Rationi, siue Intellectui; quando facultas est vnius, eiusdémque cum illo indiuiduæ substantiæ: atque ideircò, si quid est effectum, cùm Rationalem Animam in capite, seu cerebro sedem habere ratiocinati sumus; videri omninò, vt Intellectum, sic Voluntatem non alibi, quàm in capite constituendam esse. Neque obstat, quòd etiam cùm in Deum, résque Diuinas, ac vniuersè in bonum honestum Voluntate ferimur, excitari affectum quemdam in ipso pectore cordeve experiamur; siquidem, donec Anima in corpore est, vt Intellectus Deum, Diuináque, & bonum honestum, nisi interuentu specierum in Phantasia exsistentium non apprehendit, seu percipit; sic volûtas in easdem res, nisi cum ea commotione, quàm Phantasiæ species suapte natura excitant, non fertur. Vnde fit, vt quemadmodum, si Intellectus per sese, & sine Phantasiæ famulitio ageret, res omninò puré, ac simpliciter intelligeret; ita Voluntas, nisi Intellectus functio cum eiusmodi famulitio ipsi præiret, in easdem puré, sinceréque, & sine omni corporea commotione contenderet. Nune autem, quia Deus Rationalem Animam corpori connectens ea conditione esse illam voluit, vt non modò res cæteras, sed ipsum quoque gloriosum Deum corporeo modo, seu corporea aliqua specie quasi obuelatum intelligat; nihil mirum est, si Voluntas affectu quodam corporeo non modò in alia, sed in Deum quoque ipsum feratur: ac Deus idcircò amari se ab Homine vt ex tota Mente, totâque Anima, sic ex toto corde, omnibúsque viribus iubeat; quippe quasi Mens, Animave amare quidem

Luc. 10.

Quid Appetitus, Voluntas, &c. quidem debeat; sed amorem tamen suum, nisi corde, viribúsque etiam corporeis exprimere non possit. Quod deinde ad Appetitum Irrationalem attinet, is quidem infra cerebrum, extrave caput collocari solet; sed qua tamen in parte degat apud omneis non conuenit. Imprimis enim notum est, vt supposita illa Appetitus in Concupiscentem, & Irascentem diuisione, sequutus Pythagoram Plato
In Tim. Irascentem in pectore, seu inter collum, & diaphragma, quà sunt Cor, & Pulmo collocauerit. Concupiscentē in inferiore ventre, ac ea regione, quæ est inter diaphragma, & vmbilicum, quáque iecur, lien, stomachus, renes continentur. Nempe quasi homo foret quoddam templum, voluit τὸ θεῖον *Diuinam partem* Animæ in summa parte corporis, quasi in adyto, ne à mortali parte pollueretur, residere; ipsam verò partem mortalem sic esse ab illa disiunctam, vt ipsius regio distingueretur duplex, vna, quæ foret quasi virorum, destinata nempe Irascenti; alia, quæ quasi fœminarum, destinata Concupiscēti; atque ita quidem, vt Irascens foret situ medio, & Rationi propinquior, ac venis cordis, sanguinéque cum impetu manante roborata, si quid iniustè extrinsecùs fieret, ipsi occurreret, aut si concupiscentia quid intus turbaret, vi facta illam cohiberet; Concupiscens verò, quæ ad esculenta, potulenta, & alia, quibus eget corpus inhiaret, in infimo loco, quasi Animal ad præsepe alligatum stabularetur; ac haberet interim iecur, in cuius polita superficie descendentes à Mente cogitationes, quasi in speculo perciperet, & partim minis, partim adiuncta fellea amaritudine quasi exterrita sese contineret. Hæc sunt,
de na. hom. cap. 16. quæ ille pluribus, & ex quibus Nemesius, alijque accepere ansam constituendi vt Rationem in cerebro, sic Irascentiam, vt cum Apuleio dicam, in corde; Cupiditatem in Iecore,
6. de dogm. cap. 16. & al. Galenus verò, & plerique alij distributionem hanc confirmârunt ex triplici illo genere vasorum, quorum hæ partes capita sunt (nerui nimirùm ex cerebro, arteriæ ex corde, venæ ex Iecore originem ducunt) adiecerúntque facultatem Animalem residere in cerebro, Vitalem in corde, Naturalem in iecore; ac spiritus adeò influere, Animaleis quidem per neruos, vitaleis per arterias, naturaleis per venas, aliáque huiusmodi.

5. onom. Cæterùm, quòd Iulius Pollux enumeratis variis de sede Rationis opinionibus non perinde varias recenset de Appetitus duplicis sede, constare manifestè dicens Iræ sedem esse cor, Cupiditatis verò Iecur, non videtur satis animaduertisse, quàm-multi non consenserint. Ipse certè Aristoteles, vt Rationalem capiti, sic Concupiscentem Iecori negauit, ambas verò
lib. de dogm. 3. 6. &c. cum Irascente vni cordi attribuit. Ita Galenus memorat, scribens non semel Aristotelem treis vnius Animæ facultates distinguere, quarum omnium cor sit principium. Res verò in-
cap. 4. sinuatur præsertim *capite illo libri tertij de Animalium partibus*, in quo Aristoteles multus est, vt cordis principatum probet, ac cætera inter, eo argumento vtitur, quòd
lib. 1. de an. cap. vlt. lætitia, molestia, omnisque vniuersè sensus à corde incipiat, in cor desinat; Aphrodisiæus verò rem ex eo probet, quòd posita in corde Imaginatione, oporteat illeic esse Iræ, & Cupiditatis sedē. Consensere cum Aristotele, & Peripateticis Stoici, Chrysippus verò nominatim, apertè dicens appetitum tam iræ, quàm cupiditatis, vti & Rationem in corde esse; ta-
loc. cit. metsi id adiecerit, quod Galenus frequenter carpit, quodque non videtur aliunde satis Stoicum, has nempe Animæ facultates non esse inter se distinctas, neque aliam esse, quâ excandescimus, aliam, quâ concupiscimus, & aliam, quâ Ratiocinamur. Epicurus demùm, vt alios reticeam, ita Appetitum in corde, seu regione pectoris collocauit, ob specialeis quosdam affectus, qui circa ipsum excitantur,

Heic exsultat enim pauor; heic metus; heic Lucret. lib. 3.
loca circum
Lætitiæ mulcent; —

vt ipsum tamen propagatione quadam ad parteis vsque in quibus alij affectus excitantur, extendat; quippe, vt ex Plutarcho iam
3. plac. vlt. innuimus, καὶ τὰ πάθη, καὶ τὰς αἰσθήσεις ἐν τοῖς πεπονθόσι τόποις, *tam passiones quàm sensus in locis affectis* excitari voluit. Extendit autem ob Animam, quæ Animo in corde coniuncta, illeicque ob ipsius notiones primùm concitata, per reliquum deinceps corpus commouetur, maximéque in quacumque parte ad specialem concitationem specialis dispositio est. Quanquam illum Plutarchi locum, quatenus subiicitur, esse τὸ ἡγεμονικὸν ἀπαθὲς *Partem principem*, hoc est Animum, Mentemve *Affectuum expertem*, difficile est tueri cum eo, quod superiùs ex Lucretio citauimus,

— *Animus non-nunquam læditur ipse,*
Lætitiáque viget, cùm cætera pars Animaï
Per membra, atque artus nulla nouitate cietur.

Nisi fortè (quia durum est dicere Plutarchum, authoremve illius de Placitis operis non satis perspectam habuisse Epicuri sententiam) id sic placet accipere, vt Epicurus censuerit, esse Animum quidem partem hominis merè cognoscentem; at affectus tamen quosdam illi tribui, quatenus, cùm ipse in pectore sit, Anima illi indiuiduè in eadem parte cohærens, ibidem, ob præuiam illius cognitionem afficitur, & qui affectus sunt Animæ, esse Animi ipsius videntur. Quòd Anima enim nulla nouitate in aliis partibus cieatur, ideò esse, quòd dispositio ad sentiendum taleis affectus non perinde in partibus aliis, ac in ipso pectore sit; cùm & alioquin, si affectus exstiterit vehemens, fieri diffusio vlteriùs possit, iuxta illud,

Verùm vbi vehementi magis est commota
metu Mens,
Consentire Animam totam per membra videmus;
Sudores itaque, & pallorem exsistere, &c.

Vbi illud, *commota metu Mens*, intelligi de Anima potest, qua parte est Menti coniuncta; quippe quæ ob maiorem quandam ipsius Mentis notitiam eam commotionem accipit, quæ per membra propagetur, sudorem creet, &c. tametsi immorandum hac in re non est.

Dicendum potiùs, supposita Voluntate in cerebro, ecquidnam probabiliter coniici de ipso Appetitu possit. Itaque vno verbo distinguendum

guendum videtur. Nam aut Appetitus mouetur à sola Imaginatione, aut à contactu sensibili præeunte in corpore. Et qui Appetitus quidem à sola imaginatione mouetur, is videtur sedem habere in pectore, ipsove corde; qui verò à præeunte sensibili contactu, in parte, quæ contingitur, & bene, vel malè afficitur; vnde & dicitur pars affecta. Imprimis enim quoties bonum malumve est absens, præteritum putà aut futurum, atque idcircò Anima affici illius præsentiâ non potest, sed sola imaginatione quòd antè exstiterit, aut deinceps futurum sit; constare videtur Appetitum commoueri in pectore, vt pote in quo experiamur quandam veluti diffusionem ob imaginationem boni, aut contractionem ob imaginationẽ mali. Quippe, cùm vt, exemplo dicam ob recordationẽ laudatæ actionis nobis veluti gratulamur, ipsum in nobis pectus complacentia quadam velut exsilit; vti & cùm ob recordationem improbatæ nobismet ipsis displicemus, pœnitudine quasi opprimitur. Ac pari ratione, cùm ob præconceptam opinionem boni illud speramus, aut cupimus, tunc pectus in ipsum veluti effertur; vti & cùm ob præconceptam mali opinionem, illud metuimus, aut auersamur, pectus in seipsum quasi refugit. Quoties verò bonum, aut malum ita præsens est, vt causam quoque, ob quam adest, imaginatio simul percipiat, videtur etiam Appetitus sic excitari in pectore, vt experiamur ipsum commoueri, tum vt expansione quadam boni causam, complectatur, & in se quasi absorbeat, sicque diutiùs, tutiúsque frui valeat; tum vt quadam corroboratione aduersus mali causam insurgat, ipsámque procul arceat, perdátque sicque possit velociùs, securiúsque malo carere. Quippe & dum laudari nos, v. c. ab aliquo audimus, ipsum amore complectimur, & nobis quasi deuincimus, vt habita ex illo laus perseueret constantiùs; & dum à quopiam vituperati, in ipsum excandescimus, vt nocumento illum arcentes vituperium vindicta eleuemus, & ne iteretur, augeaturve efficiamus. Deinde quoties bonum, aut malum contactu quodam commodo, incommodove in corpore sentitur, Animáque ex illius præsentiâ reipsa afficitur; videtur appetitus in ea, quæ afficitur, parte commoueri, ac ideò in ea residere; vt pote in qua commodum, incommodumve præsentiamus. Non profectò quòd, ex superiùs dictis, ipsa commotionis perceptio (seu quatenus est quædam sensio) non perficiatur in cerebro, facultateve imaginante, ob neruorum continuationem, resultationémque spirituum; sed quòd provt commotio commodè, incommodeve sit, gratáque adeò, aut ingrata est sensio, id fit in ipsa parte situm, & quæ propterea aut demulceatur, aut exasperetur, sicque aut contactu commodo quasi titilletur, aut incommodo eximi affectet. Non item, quod commotiones in partibus factæ redundare quoque in pectus non valeant; sed quòd id fiat intercedente superuenienteve imaginatione alia, v. c. quòd commodum, incommodumve huiusmodi sit magnum, aut paruum; quòd diu, parumve perseueraturum; quod nostrâ aut curâ, aut culpâ aduenerit; quòd exinde hæc, aliave bona, aut mala sint insequutura; quòd aliqui commendaturi, risurive sint, aliaque id genus; adeò vt commotio in pectus redundans à sola huiusmodi imaginatione sit; at illa quæ in parte est à causa reipsâ commodante, incommodanteve dependeat. Non denique, quod illæ quoque prioris generis commotiones, quas esse à sola imaginatione est dictum, non habeant præuium quempiam contactum, quatenus etiam visio, & auditio tactiones sunt quædam, ob imagines, sonósque appellenteis, ac ipsis percepta sunt bona, aut mala, quæ in memoriam reducantur, aut ea percipiuntur, quæ impendent, siue etiam præsentia sunt; sed quòd, nisi in illo genere priore imaginatio interueniret, causa boni nihil iuuaret, causa mali nihil læderet; at in hoc posteriore, etiam superueniente illa imaginatione seclusa, causa tam boni, quàm mali reipsâ afficiat. Quò fit, vt ad istud posterius genus pertineant affectus, qui auerti præsente obiecto non possunt, & non modò quidem à tactu propriè, speciatimve vocato, sed etiam à gustatu, olfactúque, & ab ipsis quoque auditu, ac visu; provt seu sapores, seu odores, seu soni, seu typi non possunt, aut congrui suauem in organo motionem non efficere; aut incongrui non facere insuauem. Quo loco parùm morandum est, quod apud Ciceronem quidam disputant *cæteras voluptates in ipsis habitare sensibus, quæ autem aspectu percipiuntur, ea non versari in oculorum vlla iucunditate, vt ea, quæ gustemus, olfaciamus, tractemus, audiamus, in ea ipsa, vbi sentimus, parte versantur, in oculis tale nihil fit, Animus accipiat, quæ videmus.* Quippe attendenti par est de aspectu, aliisque sensibus ratio, quatenus ipsa est obiectorum, cum sensoriis concinnitas, quæ vt delinitionem, ita iucunditatem facit; & de ipsis speciatim oculis dici solet, quòd ipsa colorum varietate, pulcritudinéque pascantur. 5. Tuscul.

Quia suboritur porrò difficultas, quî valeat Phantasia, seu Imaginatio in Appetitum sede ac loco à se dissitum agere; idcircò dicendum videtur id fieri interuentu spirituum per intercedenteis neruos excurrentium. Etenim, vt primùm de motionibus, quas in pectore experimur, dicamus; cùm sæpiùs comprobatum sit neruos è cerebro prodeunteis, Animalibúsque spiritibus turgenteis instrumenta esse omnis vt sensionis, ita motionis in corpore (quatenus præciso, præligatove, neruo aliquo, pars illa, ad quam contendebat, sensu, motúque omni priuatur, tametsi aliunde nutriatur, & viuat; cùm priuatio tamen similis non sit tota regione à cerebro ad vsque præcisionem, ligaturamve intercepta) idcircò par est excitatas illas in pectore motiones fieri interuentu spirituum, quibus turgescat neruus, qui à cerebro ad cor vsque protenditur. Supponendum verò, vt sensibiles seu qualitates, seu species, quæ extrinsecùs appellunt ad sensoria, mouent sua quæque, non verò aliena (neque enim sonus, v. c. quì æquè ad oculos, aut nareis,

Quid Appetitus, Voluntas, &c.

Quid Appetitus, Voluptas, &c.

ac ad ipsas aureis appellit, æquè in illis, atque in istis sui sensum facit; neque odor æquè ad genas, linguámque ac ad nareis pertingens, simili ratione illas, istásque afficit, (scilicet defectu commensurationis, de qua suo loco dictum est) ita spiritus intra cerebrum discurrenteis, & à vestigiis, speciebusve imaginationem creantibus veluti modificatos, nouæque in omneis neruos subire, motionemve in iis excitare, vt æquè omneis parteis, ad quas diriguntur, commoueant; quòd non æquè cum omnibus commensurationem obtineant. Exinde enim efficitur, vt intelligamus posse spiritus ab aliqua specie, imaginationeve modificationem sortitos, non æquè afficere omneis neruos, sed illos dumtaxat, qui vel speciatim pertingunt ad partem speciatim sentientem, sensuramve commodum, aot incommodum; vel generatim ad ipsum Cor (cuiusmodi est nobilis ex sexta coniugatione ramus) generatim, inquam ad Cor, tanquam ad ipsum vitæ principium, & dominantem machinam, cuius quasi intersit vniuersum corpus, singulásque parteis illius tueri; ac ideò quicquid illis boni, malive contingit, præsentiscere. Quocirca & mirum videri non debet, si vt Phantasia in cerebro degens intercedentibus spiritibus, ac neruis motionem creat in extremis manuum, pedúmque digitis, qui dissiti maximè sunt; sic possit pari ioterceessu creare in corde, ac pectore, cuius regio est non modò vicinior, sed etiam commodior. Heinc verò proinde etiam constat quid sentiendum sit de motionibus cæteris, quæ in partibus aliis fiunt, prout spectantes ad appetitum, imaginationem quoque præuiam habent. Cùm enim viso, v. g. delicato, sauique cibo, tum intimæ fauces cupiditate illius mouentur, tum lingua, & palato saliuâ humectatis, quædam quasi prægustatio fit; qui id putemus contingere, nisi quia cibi illius specie deformata in cerebro, modificati ab ea spiritus, non in alios quidem, quibuscum commensurationem non habent, neruos subeunt, sed subeunt tamen in gustatorios, quibus commensurati sunt, motionémque ad vsque fauceis, linguam, & palatum propagant? Quod idem dicendum, cùm viso venereo aliquo obiecto, pruritus, motúsque suis in partibus excitatur, atque ita de cæteris. Heic verò notandum diligenter est, non modò parteis commoueri à spiritibus versus eas à Phantasia impulsis; sed ipsam quoque Phantasiam ab iisdem repulsis moueri, ac imaginationem nouam exinde creari, præexsistentem ampliari, corroborarique; vnde & consequatur rursùs in partibus commotio maior, ex qua rursus imaginatio, iterúmque commotio; quovsque aliæ intercurrant imaginationes, quæ Phantasiam aliò diuertant, commotióque, nisi momento, salsem tempore procedente, & ob factam sæpiùs imaginationis diuersionem, sedetur. Debet autem hoc, vt de partibus aliis, sic de ipso corde potissimùm intelligi, inter quod, & cerebrum fiat continens illa reciprocatio ob quam commotio vireis acquirat, inualescátque, & de qua proinde intelligi generatim possit, quod Lucretius speciatim de amore ait,

Vlcus enim viuiscit, & inueterascit alendo, lib. 4.
Quod cupido affixum cordi viuiscit, vt ignis.

Atque ex hoc iam intelligitur, qui appetitus valeat, vt Intellectum, Rationemve, sic Voluntatem abripere, & solus quasi triumphare. Id nimirum fit quatenus excitata in Appetitu commotio eam facit spirituum reiectionem in cerebrum, ex qua imaginatio, per quam creata est, inualescat, & principatum in Phantasia tenens, tum alias imaginationes elidat, aut eliminet, tum ipsum quoque Rationis lumen obfuscet, ac veluti extinguat, sicque Voluntatis functionem imbecillam, & quasi nullam faciat. Vnde & prospicere Ratio debet, ne aut occurrat occasio, qua excitari commotio possit, aut vbi excitata primùm fuerit, ponatur illi obex, ne incrementum accipiat; existimans nempe id non minùs verum, quàm tritum ex Poëta esse, Ovid. 1. de rem. am.

Principiis obsta; serò medicina paratur,
Cùm mala per longas inualuere moras.

Quippe, nisi faciat, frustrà deinceps obsurdescenti, cæcóque impetu abrepto appetitui imperat, efficitúrque, quod alius ait,

——frustrà retinacula tendens Virg. 1. Georg.
Fertur equis auriga, neque audit currus habenas.

Verùm hac de re plura in Ethicis, ac potissimum circa celebre illud,

——Video meliora, probóque: deteriora sequor. 7. metam.

Quanquam & plura elicere ex iis, quæ sequuntur, licebit.

CAPVT II.

De Affectibus, seu Passionibus Animæ generatim.



TENIM dicendum iam est de ipsis Appetitus commotionibus, quas moris est quidem, ob vocem Græcam πάθος dicere *Passiones*; sed secus nihilominùs vocem illam Interpretati sunt heinc Cicero, inde Quintilianus. Nam Cicero quidem, *Quæ Græci*, inquit, *πάθη vocant, nobis perturbationes appellari magis placet, quàm morbos.* Supponit hoc autem, quod alio loco de Stoicis loquens. *Vocant*, inquit, *πάθος, id est morbum, quicumque est motus in Animo turbidus*: imò & quod aliàs generaliùs loquens, *Quas Græci*, inquit, *πάθη appellant, poteram ego verbum ipsum interpretans, morbos appellare; sed non conueniret ad omnia. Quis enim misericordiam, aut ipsam iracundiam morbos solet dicere? At illi dicunt πάθος. Sit igitur Perturbatio, &c.* Quintilianus autem, *Græci*, inquit, *πάθος vocant, quod nos rectè vertentes, ac propriè Affectum dicimus.* Præterea portò Ciceronianam vocem esse ad Ethicam accommodatiorem; quatenus Ethicæ est proprium perturbationes (hoc est ἐκκλίσεις) tanquam commotiones

1. Tuscul. | Tuscul. 4. | 3. de fin. | 6. Instit. 2.

nes vitiosas sedare, nam & *Perturbatio*, inquit ille, *nomine ipso vitiosa declarare videtur*; cùm aliqua tamen commotio iuxta Peripateticos vitiosa non sit (sed ille nimirum imitatus est Stoicos, qui, vt visum est, morbum appellârunt omnem Animi motum turbidum, quem fatetur sit Ethicæ proprium) Quintilianus autem vocem accommodatiorem esse ad Physicam, vt quæ commotionum non vitiositatem, sed naturam consideret. Sed ne circa voces simus scrupulosi, Affectus quidem, Affectionesve præsertim appellabimus; at nihil vetabit, quin si ita videbitur perturbationes dicere, ac vt mos geratur consuetudini, Passiones possimus. Itaque, vt inde exordiamur, constat ex hactenus deductis, Affectum nihil esse aliud, quàm commotionem Animæ in pectore, parteve alia, ex boni, vel mali opinione, aut sensu excitatam. Imprimis enim dicitur *Commotio*, vt intelligatur discrimen, quod inter actionem Voluntatis, & actionem Appetitus est. Illa scilicet, cùm sit incorporea, placida, tranquilláque est, & citra vllam in corpore commotionem elicitur; hæc verò, quòd corporea sit, non ita potest exseri, quin vnà cum Anima ipsum quoque corpus moueatur. Dicitur autem, *in pectore, parteve alia*, vt comprehendantur non modò Affectus, qui sunt commotiones sensibiles in pectore; sed illi etiam, qui sentiuntur in ipsis partibus affectis. Dicitur, *ex boni, vel mali opinione*, vt vera affectuum causa declaretur, ac eorum præsertim, qui excitantur in pectore. Additur, *aut sensu*, ob illos affectus, qui ex sensu potiùs, quàm ex opinione nascuntur. Ac Zenonis quidem apud Ciceronem definitio est, vt sit πάθος *aversa à ratione contra naturam Animi commotio*; at nos hoc loco generaliùs, abstractiusque Affectum spectamus, quàm vt illius deuiationem à recta ratione, naturave consideremus; quippe quòd hæc Moralis sit, non Physica consideratio. Quo pacto, cùm etiam dicit Cicero definire quosdam Perturbationem breuiùs, *Appetitum vehementiorem*; manifestum est, non attendi heic, sit-ne Appetitus vehementior, hoc est vitiosus, an leuior, hoc est vitio carens; quippe, cùm hoc quoque ad Moralem spectet. Notum aliunde est Stoicos ita definiisse Affectus, vt generis loco Opinionem posuerint: ecce enim apud Ciceronem, *Ægritudo est*, inquiunt, *opinio recens mali præsentis, in quo demitti, contrahique animum, rectum esse videatur. Lætitia opinio recens boni præsentis, in quo efferri rectum esse videatur. Metus opinio impendentis mali, quod intolerabile esse videatur. Libido opinio venturi boni, quod sit ex vsu iam præsens esse, atque adesse.* Verùm constat, esse quidem opinionem excitati affectus causam; at non tamen affectum ipsum; & Zeno certè, vt mox est visum, definiit τὸ πάθος, non *opinionem*, sed commotionem. Quin-etiam ibidem tradit Cicero, definiisse illos pressiùs Perturbationes in hunc modum, *Ægritudo est Animi aduersante ratione contractio: Lætitia Animi sine ratione elatio, &c.* Vnde verò hæc quasi repugnantia? Nempe videtur Cicero definitiones illas, quæ per opinionem traduntur, desumpsisse non tam ex Zenone, cæterisque Stoicis, quàm ex vno Chrysippo, qui cùm, ex ante-dictis, Affectus constitueret ἐν τῷ ἡγεμονικῷ, *in parte Animi principe*, siue Rationali, cuius iudicare, & opinari proprium est, idcircò Affectus esse iudicia, opinionesve existimârit. Quanquam & Galenus illi obiicit, quòd sibi ipsi repugnârit, dum non semper esse affectus opiniones dixit, sed illos interdum perinde ac Zeno definiit. 4. de dogm. 4.

De passionibus generatim.

Iuuat autem Galeni locum, quòd naturam Affectuum etiam iuxta Epicurum insinuet; huc inserere. Ille itaque Chrysippum redarguens, *In quibusdam*, inquit, *Epicuro, & Zenoni magis quàm suis decretis consentanea scribit.* τὴν μὲν γὰρ λύπην ὁριζόμενος μείωσιν εἶναί φησιν ἐπὶ φευκτῷ δοκοῦντι ὑπάρχειν. τὴν δ' ἡδονὴν ἔπαρσιν ἐφ' αἱρετῷ δοκοῦντι ὑπάρχειν. καὶ γὰρ αἱ μειώσεις, καὶ αἱ ἐπάρσεις, καὶ αἱ συστολαί, καὶ αἱ διαχύσεις (καὶ γὰρ τούτων ἐνίοτε μέμνηται) τῆς ἀλόγου δυνάμεώς ἐστι παθήματα ταῖς δόξαις ἐπιγιγνόμενα. Τοιαύτην δὲ τινα εἶναι τῶν παθῶν ὁ Ἐπίκουρος, καὶ Ζήνων, οὐκ αὐτὸς, ὑπολαμβάνει. *Mœstitiam enim definiens, demissionem esse ait ob id, quod videatur esse fugiendum: Voluptatem verò ob id, quod videatur esse amplectendum. Demissiones, quippe, & Elationes, contractiones, & Effusiones (nam istarum quoque aliquando commeminit) Affectiones sunt facultatis Irrationalis, quæ opiniones consequuntur. Talem verò esse Passionum essentiam, non ipsius, sed Epicuri, & Zenonis sententia est.* Et quòd hæc quidem fuerit Epicuri sententia, vel ex eo potest intelligi, quòd illæ μειώσεις, καὶ ἐπάρσεις, *Demissiones, & elationes*, itémque συστολαί, καὶ διαχύσεις, *contractiones, & effusiones* heic ad Molestiam, & Voluptatem, quæ vt in Canonicis memorauimus, sunt Epicuro duo summa Affectuum genera, referantur. Cùm illeic verò loci Epicurus censuerit esse voluptatem οἰκεῖον εἶναι, *Affectum naturæ consentaneum*, & Molestiam ἀλλότριον, *ab eadem alienum*, intelligi licet, cur censuerit esse Voluptatem elationem quandam, effusionemve Animæ; & Molestiam quamdam demissionem, vel contractionem. Nempe quia voluptas in fruitione boni, Molestia in mali perpessione est; mirum non est, si Anima sese quantum potest, dilatet, vt bonum admittat in se, comprimat, ne admittat malum. Fit autem ex illius mente diffusio, siue dilatatio, quia statim atque species rei gratæ, quæ nomine boni effertur, sensum perculit, aut Animum quoque permouit, corpuscula, ex quibus constat, ita in sensorium, corve ipsum subeunt, vt texturæ tam Animæ, quàm corporis accommodata, ipsam speciatim Animam demulceant, iucundè afficiant, & versus rem ipsam, à qua sunt emissa, quasi catenulæ alliciant, ac trahant; adeò proinde, vt Anima in rem conuersa, intentáque, versus ipsam, fruitionis ergò quanto potest nisu veluti exsiliat. Contractio verò, quia statim, atque rei molestæ (quæ etiam mali nomine venit) species Sensum, Animumve perculit, corpuscula, ex quibus constat, quasi contuli, aut spiculula ipsam cum sensorio Animam ita fodicant, vt texturam ipsius

De Passionibus generatim.

soluant; ipsáque illorum, quantum potest, deuitandorum gratiâ, sese in seipsam coarctet, & versus ipsum sui centrum, seu quasi radicem, quà nempe est cor, Animusve, refugiat. Dixi autem *ex Epicuri mente*; quoniam, si probabilius est esse Phantasiam in cerebro, ac ea in parte speciem rei gratæ, molestæve imprimi, imaginationémque illius creari; probabilius quoque videtur, id quod superest, interuentu spirituum ex cerebro in cor, partemvè aliam excurrentium peragi; & hac ratione effusiones, contractiones, elationes, demissiones creari. Perinde est autem, vtrovis modo id existimes fieri; quoniam sufficit Animam, Appetitumve residentem in pectore (parteve alia corporis) specie rei gratæ, aut molestæ, siue per ipsam immediatè, siue per intermedios spiritus id fiat, percelli, vt seu versus rem gratam conuertatur, & potiundæ illius ergo versus ipsam quasi prosiliat, corpúsque eódem pertrahat; seu à re molesta auertatur, ac deuitandæ illius gratiâ, ab ipsa in sese, ac in oppositum resiliat, corpúsque ab eadem abducat. Dico autem Animam non modò prosilire, aut resilire, commotionem intelligendo, quæ in ipso corpore fit; sed pertrahere etiam, aut abducere corpus; quoniam hæc pertractio, & abductio cohærenter fit, vt sit boni adiunctio, & abiunctio mali. Sed quo quidem modo Anima corpus loco moueat, declarandum inferiùs est. Vnum heic obseruo circa commotionem, in qua affectus essentia est. Comparo nempe Animam, vbi affectu vacat, cum aqua lacus, stagnive tranquilla: Animam verò vbi affluxu spirituum, ex rei gratæ, molestæve imaginatione incurrentium percellitur, cum eadem aqua vbi compellitur lapidis incidentis ictu. Etenim quemadmodum aqua ita commouetur, vt subortu aliorum, aliorúmque circulorum continenter propagatorum agitationem subeat; sic Anima quoque ita commouetur, vt motuum recurrentium quasi vndulatione irrequieta fiat. Et quemadmodum aqua conceptam illam circellorum formationem cauere non potest, nisi aut tempori permittatur, cuius progressu circelli sensim attenuentur, ac nulli denique euadant aut lapidum aliorum iniectu, alij aliique circelli formentur, qui aquam diuertant à prioribus, illósque elidant; ita Anima vno affectu commota, commotionem hanc exuere non potest, nisi aut permittatur sensim procedente tempore subsidere, aut alij Affectus interueniant, qui suis commotionibus priorem interrumpant, Animámque ab illa abducant. Ac demùm, vt aquæ circelli à casu ingentis lapidis formati, instaurari ob casus lapillorum non desinunt; formati verò ex casu lapilli, à creatis ex casu ingentis lapidis statim obliterantur: ita commotio Animæ à graui quodam affectu excitatus, incidentibus licet leuioribus affectibus, irrequietè perseuerat, & excitata ab affectu leuiore, vbi alius ipso valde grauior superuenit, commotioni eius locum cedit.

Cùm agendum porrò deinceps de ipsis speciatim Affectibus sit; mirum imprimis qua varietate distingui inter se, ac numerari vulgò soleant. Primùm enim vulgare est vndecim distingui genera Passionum, quarum sex ad Appetitum Concupiscibilem referantur, vt putà *Voluptas*, *& Dolor*, quæ tempus præsens respiciant; *Desiderium*, *& Fuga*, quæ futurum; *Amor*, *& Odium*, quæ vtrumlibet: quinque autem ad Irascibilem spectent, vt putà *Ira*, *Audacia*, *Metus*, *Spes*, *Desperatio*: atque ita quidem, vt priores illæ quasi molliores reputentur, vt propterea referantur ad Concupisentiam; istę quasi animosiores, vt propterea ad Irascentiam. Videri quidem res posset occasionem habere ex Platone, cuius sit illa Appetitus, partiumve mortalis Animæ distinctio; sed cùm ille quidem cupiditates ad eam partem releget, quæ infra diaphragma sedem habet, videtur tamen ad eam, quæ supra, referre non modò Audaciam, Metum, Iram, Spem; verùm etiam, imò primariò Voluptatem, atque Dolorem quasi scilicet tam dum delectamur, quàm dum angimur, in ipso pectore commoueamur. Prætereo autem Desiderium, ac Spem, Fugam, & Metum, Odium, & Iram, videri ad eandem partem Animæ, eundemve Appetitum spectare: ac posse vniuersè tam attributos Appetitui Cócupiscibili affectus esse animosos, intensósque, quàm attributos Irascibili, molleis, ac remissos. Heinc Stoici, vt iam innuimus, talem diuisionem sequuti non sunt; sed fecere statim quatuor affectus primarios, nempe *Voluptatem*, *Dolorem*, *Cupiditatem*, *Metum*: ac ita percrebuit diuisio huiuscemodi, vt celebris etiam apud Poëtas euaserit; quemadmodum indicant illa, — in Tim.; Horat.

Gaudeat, an doleat, metuat, cupiatve; quid ad rem.

Et,

Heinc metuunt, cupiúntque; dolent, gaudéntque. — Virgil. 6. Æn.

Dico autem primarios: siquidem apud Ciceronem plures singulis quasi generibus species subiiciuntur: Voluptati putà, seu Lætitiæ *Maleuolentia* (lætitiave ex alieno malo, nullo emolumento suo) *Delectatio*, *Iactatio*, *& similia*. Ægritudini (sic habet Dolorem, seu secundum genus) *Inuidentia*, *Æmulatio*, *Obtrectatio*, *Misericordia*, *Angor*, *Luctus*, *Mæror*, *Ærumna*, *Dolor*, *Lamentatio*, *Sollicitudo*, *Molestia*, *Afflictatio*, *Desperatio*, *& si qua sunt de genere eodem*, Libidini (sic cupiditatem vocat) *Ira*, *Excandescentia*, *Odium*. *Inimicitia*, *Discordia*, *Indigentia*, *Desiderium*, & cætera eiusmodi; Metui *Pigritia*, *Pudor*, *Terror*, *Timor*, *Pauor*, *Exanimatio*, *Conturbatio*, *Formido*? Vt sunt autem multi istorum Affectuum propemodum Synonymi; sic deesse ipsis non pauci videntur; vt constabit, si quis vel illos, qui ex superiore diuisione sunt, cum iis comparet; neque enim in ipsis habentur Amor, Audacia, &c. Aristoteles nullam est diuisionem specialem sectatus, sed affectus dumtaxat varios, prout occasio tulit, recensuit. Discernens enim v. c. Affectus à facultatibus, & habitibus, *Affectus*, inquit, *dico Cupiditatem*, *Iram*, *Timorem*, *Audaciam*, *Inuidentiam*, *Gaudium*, *Amicitiam*, *Odium*, *Desiderium*, *Æmulationem*, — 4 Tuscul.; 2. Ethic. 4.

lationem, Misericordiam, & omninò ea omnia,
Rhet. *quæ consequuntur Voluptas, & Dolor.* Sic cùm de mouendis affectibus agit, pertractat ex ordine, *De Ira, Amore, Odio, Metu, Fidentia,*
Eth. *Pudore, Gratia, Stomachatione, Inuidentia, Æmulatione.* Sic alio modo, cùm de Affectibus, vitiisque oppositis, inter quæ affectus versantur. Sunt, qui adhærentes diuisioni illi iuxta duplicem Appetitum, cùm multos tamen deesse Affectus non modò ex enumeratis, verùm etiam ex aliis censeant, cæteros omneis ex vndecim variè inter se commistis componant. Eminent in illis præclarus Cambræus, quem optandum est, quemadmodum cœpit, ita pergere in describendis tanto illo sermonis nitore, tanta mentis perspicientia Affectuum Characteribus. Is nempe ex vndecim illis, quasi simplicibus mistos facit quasi præcipuos, *Pudorem, Impudentiam, Miserationem, Indignationem, Inuidiam, Æmulationem, Zelotypiam, Pœnitentiam, Admirationem.* Ne plureis consecter, & cùm res videatur cogi vix posse in ordinem; videmur inprimis haud abs re fecisse, cùm Appetitum partim in corde, siue pectore; partim in partibus affectis collocauimus; quoniam hac ratione discerni initio possunt duo affectuum genera, quæ quòd indiscretè tractentur, parere plerumque confusionem soleant. Nempe omnes quidem Affectus esse Animi affectus dicuntur; at cùm passim quoque dicantur aliæ esse voluptates, & molestiæ corporis, aliæ Animi; confusio erit haud-dubiè, nisi discernamus affectus, qui sint magis Animi, eósque statuamus in pectore; & affectus, qui sint magis corporis, eósque constituamus in partibus affectis. Id facere certè non neglexit Plato, qui & propterea priore loco de iis egit affectibus, qui in toto passim corpore sunt; posteriore autem de iis, quæ circum diaphragma excitantur. Itaque illum vt imitemur, seponamus, & spectemus primùm affectus, qui sunt magis corporis, affectarumve partium; dicturi posteriùs de iis, qui sunt magis Animi, intráque ipsum pectus sentiuntur.

Dictum est iam antè Appetitum moueri in parte affecta, ob præeuntem sensibilem rei alicuius commodantis, aut incommodantis contactum. Quia verò nulla corporis pars est, quæ non contingi, afficique aliquo siue commodo, siue incommodo valeat; idcircò videtur talis appetitus corpore toto esse diffusus (nisi quà contactus siue commodi, aut incommodi sensu fit, quemadmodum in ossibus, quæ quia destituuntur neruis neruosave substantia, ideò sensus expertia sunt.) Quare & videntur iuxta Platonem duo quidam primarij Affectus in qualibet parte corporis creari, *Voluptas* nimirùm à re commodante; & *Molestia* seu propriè appellatus *Dolor* ab incommodante. Cùm sit autem quilibet sensus tactus aliquis, ex superiùs dictis: ideò dici possunt affectus tam voluptatis, quàm molestiæ, qui etiam in organis Visus, Auditus, Olfactus, Gustatus creantur, eadem generali ratione creari, quàm in partibus cæteris, quæ organa sunt Tactus specialiter dicti. Est verò imprimis ratio generalis sentiendi Dolorem, seu molestiam (inde scilicet incipiendum) abductio corporis, partisve illius à *De passionibus generatim.*
naturali constitutione; quod quia non fit sine aliqua partium distractione abinuicem, ideò admitti solet dolorem ex ipsa continui solutione oriri. Intelligendum est autem solutionem fieri, non modò cùm pars vna ab alia seu ferro, seu caustico, seu re alia disiungitur: sed etiam dum partes, illarumve particulæ ita emouentur, vt tametsi quadamtenus aliquave ex parte cohæreant; quod superest tamen, distrahantur, dissocientur, seu interruptione quadam seiungantur ab inuicem; idque, seu interuenient, vt in tumefactione (eo modo, quo partes conuexæ corticis virgæ, quæ inflectitur) seu hiatibus quid intercipiatur, vt in contusione humor, sanguisve extra vasa factus; seu cum distractione in longum fiat compressio in latera, vt in distensione, detorsionéque contingit; seu quidpiam poros subeat, quod commensurationis defectu circumstanteis particulas discerpat, qualia sunt caloris, frigorísque corpuscula; seu aliqua demum consimili ratione. Quippe quomodocumque tandem continuitas interrumpatur, quæ secundum naturam est, talis interruptio est naturæ incommoda, ac ideò cum dolore, seu molestia sentitur. Deinde ratio generalis sentiendi voluptatem est restitutio corporis, partisve illius in naturalem constitutionem, quod præstatur, dum partes quadamtenus distractæ, sublata causa, distrahente, continuitatémque interrumpente, vnionem, situmque, vt naturalem, sic commodum resumunt. Ex quo proinde sequitur, vt Voluptas sine præeunte dolore non sit; quatenus, si nulla abductio à naturali statu fiat; nulla quoque facienda sit in naturalem statum restitutio. Ac Plato quidem id in gustus, tactúsque in Tim.
sensibus concedens, non videtur tamen perinde in visu, auditu, olfactúque admittere, quasi sentiri suauitas possit ex colore, sono, odore aliquo, licet nulla præcesserit in eorum sensoriis molestia: sed Aristoteles declarat 7. Ethic. 15.
id in his sensibus apparere, quòd propter assuetudinem eorum laborem non persentiamus; nam etiam, *Videre*, inquit, *& audire* λυπηρὸν *molestum est;* ἀλλ' ἤδη συνήθεις ἐσμὲν, *sed dudum assueti iis sumus.* Quod vt melius capias, cogita dumtaxat, vt dum oculos primùm à somno aperimus, molestiam sentiamus, quæ oculo deinceps luci assueto non sentitur; & cui tamen quasi lenimentum cum voluptate est occurrens obscurior, seu temperatior color, cuiusmodi est viridis, isque, potiùs quàm merè obscurus, seu niger; quoniam, vt Plato quoque habet, vt restitutio cum voluptate fit, debet sensim fieri, non verò abruptè, & quasi ab extremo ad extremum transeundo; cùm & idem proportione intelligi possit de auribus, ac naribus; quatenus, vt oculus versatur continuò in luce, & coloribus, sic ipsæ iugiter rerum sonis, odoribúsque, imperceptis licet, opplentur: nihilque est necesse memorare aut Catadupos, aut quovis odore sensibiliore continenter affectos, cuiusmodi sunt, qui odoramenta circumgestant.

De Passionibus generatim.

cum gestant. Vtcumque autem sit, constat saltem voluptatem præcipuam in his quoque sensibus esse, cùm oculus transit ex colore fœdo in pulcrum; auris ex sono aspero in lenem; naris ex odore tetro in mitem. Declaratum nempe suis locis est, si corpuscula, ex quorum appulsu visio, auditio, olfactio creatur, commensuratè in sensoria subeant, illa veluti demulceri; si in commensuratè, exasperari; ex quo proinde consequitur, vt cùm exasperantibus demulcentes succedunt, suauitas euadat eo nomine intensior, discerptum sensorium & restituatur, & deliniatur simul. Iure interim adnotauit Plato esse inter hosce treis sensus, & reliquos duos discrimen. Quia enim perinde ad vitam, incolumitatémque siue indiuidui, specieive, siue generis necessarij non sunt: ideò nihil mirum, si natura non perinde sensibilem fecerit in ipsis molestiam, quam ex absentia rerum demulcentium, voluptatemve creantium percipiant, ac fecit in cæteris duobus, quorum necessitas est summa.

Nam de Gustatu vt primùm dicam, quia calor internus, in quo vita Animalis præsertim consistit humidam corporis substantiam continenter depascitur; & nisi hoc pabulum per vices sufficiatur, futurum est breui, vt ex omnimoda ipsius consumptione non solùm marcescat, sed etiam penitùs exstinguatur; idcircò necessarium fuit, vt Animali commonendo ad resarciendum iacturam factam, id molesta quadam vellicatione perageretur; sic enim excitari ad cibum, potúmque conquirendum potuit, quò eam molestiam depelleret, ac in depellendo persentisceret voluptatem. Exinde ergo inditus est appetitus Famis, Sitísque in Stomacho, Oesophagove, aut suprema illius parte; qui qua ratione excitetur, seu vnde sit dolor, qui ex indigentia cibi, potúsque oritur, cùm abundè satis suo superiùs loco dictum sit, nihil est, quòd iam repetatur. Adnotare heic sufficit, voluptatem, quæ est in gustatu, quæque à Natura instituta est, præcedi necessariò à dolore famis, ac sitis; indicióque esse, quòd fame, sitíque exemptis, nulla ampliùs in comedendo, bibendóque voluptas sit. Dico autem eam voluptatem, quæ instituta sit à Natura, quoniam quas luxui dediti irritamentis variis facta satietate venantur, eæ, tanquam non necessariæ, naturales minimè sunt; vnde & ad corporis noxam, non ad incolumitatem captantur. Quanquam & aliunde irritamenta quædam naturalium voluptatum sunt, quatenus illis irritamentis vellicatio aliqua fit, seu creatur molestia, quæ cum voluptate (licet non perinde sincera) sedetur. Quod deinde ad Tactum spectat, is vel generatim spectatur, vel speciatim prout ad ipsum sensus Venereorũ refertur. Et generatim quidem constat, non potuisse corpus incolume seruari, nisi incurrentibus passim occasionibus variis, quæ partium ipsius colligationem soluerent, vt exustione, sectione, distensione, contusione, punctione, & similibus, indidisset Natura singulis partibus sensum doloris, ob solutionem, diuulsionémque mutuam, quo Animal commoueretur ad obsistendum solutioni, procurandúmque adunationem, quantum fieri posset, partium diuulsarum, ac in tali adunatione, restitutionéve partium in priorem, ac naturalem statum voluptatem perciperet. Sic nempe, vt tranquillitas tempestati succedens gratissima est, ita placida, ac naturalis partium corporis constitutio post exturbationem ab inuicem factam, ac vniuersè sanitas, dum morbo succedit, longè iucundissima est. Et non semper quidem tam impensè sentitur voluptas, quoties partium diuulsarum coadunatio fit, ac dum æstuantes refrigeramur, algentes incalescimus, aut consimili de causa recreamur; quin etiam plerumque restitutio non videtur posse sine aliqua intercedente molestia fieri; verùm causa est, quia vt non omnis restitutio, & coadunatio partium tam citò; ac tam facilè fit, quàm dum depellenda solummodò sunt, quæ caloris, aut frigoris corpuscula incommodant; ita voluptas esse tam intensa, támque sensibilis non potest; quippe quæ perinde quasi coaceruata non sit, sed in tempus longè prolixius velut extenuata. Quòd autem molestiæ plerumque intercurrant, id non adunationis est, verùm depulsionis rerum extranearum, quæ adunationem impediunt, quæque sine lancinatione partium per quas transeunt, abigi non possunt. Sic & voluptas à scalptione dolorem breui succedentem habet, quòd corpuscula quidem compunctione incommodantia egerantur; sed interim tamen facta laceratio, hoc est continui solutio maneat. Speciatim verò, quod ad sensum Venereorum attinet, is videtur quidem ad diuersam speciem, pari iure ac Gustatus ad diuersam à Tactu pertinet, spectare; sed ne difficultatem heic moueam, & communi sententiæ, quæ illum ad Tactum referre solet, morem geram; obseruare præstat, cùm is à Natura institutus fuerit, non, vt Gustatus ad salutem eius, cuius est animalis propriam, sed ad alterius productionem, atque adeò propagationem, conseruationémque, seu incolumitatem sui generis; idcircò ipsum alia, quàm Gustatum, ratione moueri. Nam in Gustatu quidem, sensus propter defectum, quo stomachus, faucésque exarescunt, conturbantur, corrugantúrque, lancinatur, & compungitur; vnde & vt molestia cesset compleri expetit; at in Venereis, sensus prurita quasi aliquo fodicatur, & velut œstro percellitur, ob seminis copiam, quo vasa turgescunt, amplificantur, contenduntur, vnde & expetit, vt molestia hæc desinat, exonerari. Quod superest autem, vt voluptas Gustatus in exemptione defectus reive deficientis, ita Venereorum voluptas in exemptione copiæ, reive abundantis est sita; & vt voluptas Gustatus cessat, vbi defectus sublatus est; ita Venerea voluptas cessat, vbi exempta copia est. Vnde & pari, quo in Gustatu modò, quæ voluptas Venerea est à Natura instituta, præcedentem habet necessariò molestiam, quæ ex turgescentia vasorum creatur; nam & quæ facta euacuatione voluptates præterea variis illecebris quæruntur, illæ, vt non necessariæ, sic naturales minimè sunt, & non in salutem, sed in perniciem comparantur. Ne pari modo adnotem esse ipsas quoque

natura

nam saliuæ irritamenta, quatenus seu calidis cibis, seu alia ratione ea procuratur vasorum inflatio, ac distentio, ex qua creata lancinatio cum voluptate aliqua, sed insincera tamen collatur.

Cùm dixi porrò Voluptatem, Dolorémque esse Affectus primarios, quos in affectis partibus obseruare in promptu est; id supponis ipsos esse quasi extremos, ac interiacere vnum quempiam aliú, qui sit ipsa Cupiditas. Scilicet, quia series Affectuum à dolore initium ducit, atque ideò status, in quo Animal affectuum expers, placidéque degit, dicitur Indolentia; ea de causa statim ac dolor ad aliquam partem interueniens hunc statum conturbat; suboritur in eadem parte exemptionis ab hoc dolore, ac proinde restitutionis in suum statum cupiditas, quò ad indolentiam redeatur. Cùm verò talis cupiditas vnicuique parti insideat, quatenus dolore affecta, eximi dolore appetit, apparet ea tamen præcipuè ad eas partes, quæ ob defectum alimenti lacessuntur, aut ob seminis copiam pruriunt; ex eóque proinde intelligitur voluisse præsertim Naturam huiuscemodi geminam cupiditatem indere, quatenus vtraque non ad vnius solùm partis incolumitatem tendit, sed altera quidem ad totius speciei, siue indiuidui, altera ad totius generis conseruationem dirigitur; cùm & nihil sit intereà mirum, si posterior vehementior sit, quatenus naturæ magis interest vniuersum genus, quàm speciem seruare. Ac voluit quidem Natura cupiditatem ita explere, vt voluptate ipsam doloris exemptionem condierit; at cùm doloris exemptio foret quasi finis præcipuus, adiuncta solùm voluptas fuit, vt Animal sese alacriùs ad exemptionem compararet; indicióque est, quòd exemptione facta voluptas euanescat, Indolentia superstit. Non profectò, quòd Animalia voluptatem semel experta, illius non meminerint, & cupiditate similis alterius, quam sibi, quasi vnicum finem præstituant, accendantur; cùm heic tamen cupiditas spectetur, prout à Natura instituta est, & sponte naturæ excitatur, ac vt excitetur, neque memoria, neque opinione, neque ratiocinio, sed sola doloris præsentia, eiusve sensu indiget. Vnde & fit, vt hæc cupiditas sit veluti cæca, neque (earum instar, quæ prælucente opinione creantur) in futurum, seu procul respiciat, sed ad id solùm, quod præsens est, quodque incommodat, abigendum feratur; ac ea de causa Plato non di- (6. de leg. & 4. de Rep.) cat id modò quod suo loco retulimus, *esse famem, & sitim cupiditates manifestissimas, ac vtramque innatam esse, auribus carere, & toto conatu ad expletionem voluptatis liberationemque ab omni molestia, quasi œstro percellere*; sed exaggeret etiam, (in Tim.) *cupiditatem Venereorum esse imperiosam, inobsequentem, ac instar animalis rationem non audientis, œstróque velut perciti, nihil non subiicere pertentantem.* Fit rursus, vt non quemadmodum Cupiditatis, sic opposita Auersionis, Fugave meminerimus; scilicet quia malum præsens, non futurum est, sensus illius cum auersione, odióque eius exprimitur; & quæ ipsius eximendi excitatur cupiditas indiscreta est ab eiusdem Fuga. Vtcumque sit tamen, & ne controuersia de nomine fiat, dici saltem potest treis esse præcipuos, quibus partes subiiciuntur affectus, Dolorem videlicet, Cupiditatem, ac Voluptatem, qui etiam citra opinionem, elicitumve iudicium exprimantur, persentiantúrque, etiam ab ipsis brutis, etiam ab ipsis infantibus, ex quo in lucem editi sunt; primùm enim dolent ob frigus circumstans, vnde & calescere appetunt, ac dum fouentur, delectantur; ac subinde esuriunt, alimentum percupiunt, & sugentes lac voluptate mulcentur. Adnotandum verò interim discrimen inter affectus, varios, qui in dormientibus excitantur. Siquidem, tametsi non modò ambitiosus somniat, affectátque honores, auarus diuitias, iracundus vindictam; sed etiam famelicus panem, sitibundus aquam, pruriens mulierem; ac non in his minùs, quàm in illis somnia, affectúsque sine opinione non sunt, prioribus tamen solæ opiniones præhabitæ occasionem faciunt; at posterioribus occasionem facit motio aliqua excitata in corpore, quæ per neruos, ac spiritus transmissa vsque in cerebrum non sui modò imaginationem creat, sed affineis etiam species commouens, ansam præbet Phantasiæ, vt hæc, illáque superadiiciat, ac tantò magis amplificet, quantò per somnium non est aliarum rerum externarum præsentia, quarum sensus quid verè subsit, aut non subsit iis, quæ somniantur, planum faciat; vt intelligitur ex iis, quæ circa insomnia deduximus. Atque hæc pauca de Affectibus, qui corporis præsertim sunt.

De Passionibus generatim.

Sequitur de iis iam dicamus, qui ex eo videntur esse præsertim Animi; quòd sine intercedente opinione, iudiciove quodam Animi præeunte non excitantur. Diximus autem eos excitari in pectore, ipsóque corde interuentu spirituum ab opinione boni, vel mali ita modificatorum, vt cor perinde illos persentiat, & pro opinionum varietate sic ab iis moueatur, vt partes aliæ corporis, quas videmus etiam prout ipsa opinio tulerit, moueri. Quanquam id discriminis est inter motum cordis, & aliarum partium, quòd istarum motus ex opinionis præscripto sit, vnde & voluntarius, imperatúsque haberi potest; motus autem cordis sua sponte, ac sine præscripto, imperiove, & ex sola, ac simplici opinione suborta excitatur: ad eum modum, quo inflammatio in lignis quidem viridibus follium excitatione eget; at in cremio, aut fomite sponte, ac momento & ex sola, ac simplici ignis admotione prorumpit. Ex quo obiter intelligitur, quod percelebre est primos motus in potestate nostra non esse: Nam quod ij quidem, qui deinceps succedunt in nostra potestate sint, ex eo est, quòd non simplex, nudáve opinio, sed cum opinione arbitrium, imperiúmque interuenire possit. Quòd tam citus porrò opinionis sensus motúsque in corde excitetur, ex ipsa illius textura, conditionéque petitur. Quoniam vt lingua pro sua textura, conditionéque eò est destinata, vt non modò motus ad exprimendum omneis voces subeat, sed etiam, vt saporibus alimentorum omnium moueatur,

quò,

quò, prout illi se habuerint, alimenta ad corporis salutem aut assumat, aut respuat: ita cor, eò est destinatum, vt non modò sua illa continente systole, ac diastole motuum omnium, qui in corpore fiunt, primaria causa, ac principium sit; sed etiam vt bonorum, malorumque omnium, quæ accidere corpori possunt, opinionibus commoneatur, quò & ad complectendum bona, & ad respuendum mala instiget. Congruum autem fuit ipsum potiùs, quàm vllam partem aliam ad id muneris destinari; quoniam cùm ipsum sit vitæ principium, &, vt antè dicebam, machina primaria cæteras omneis quasi animans, ipsásque constanteis in suis motionibus continens; eius potissimùm interfuit, curare, vt omnibus sit bene; idque aut bonum iis accersendo, aut malum ab iis auertendo, quatenus bonorum, malorumve sensu affici ipsum contingeret. Diximus rursùs, vt commotio in Appetitu, cordeve excitetur, non sufficere, vt præeat opinio, quòd res aliqua bona sit, aut mala; sed exigi prætereà vt cum aliquo ad nos respectu bona, aut mala sit; quatenus id, quod nihil nos attinet, nihil afficere nos potest. Scilicet tametsi omne bonum suapte natura amabile sit; vnumquodque tamen speciatim illi amabile solùm est, cui bonum, siue congruum est, vti & tametsi omne malum vniuersà fugiendum sit; speciatim tamen vnumquodque illi solùm fugiendum est, cui malum est, siue incongruum. Res constare vel ex eo potest, quòd cùm vnus, idémque cibus (idémque dicendum de cæteris rebus) deprehendatur sæpenumerò vni bonus, & salutaris, alteri malus, & noxius, is vt illi amabilis, ita isti fugiendus sit. Et potest ille quidem cognoscere malignitatem, ob quam fugiendus isti est cibus; iste bonitatem, ob quam illi cibus amabilis est; verùm talis cognitio merè speculatiua est, neque ob talem speculationem aut ille ad cibum fugiendum, aut iste ad amandum fertur. Ex quo proinde efficitur, vt possimus quidem contemplari aliquid, quod nos sui nouitate, præstantia, magnitudine, aliove adiuncto in admirationem rapiat; at talis tamen admiratio propriè loquendo affectus non sit, ac possit dumtaxat affectum habere adiunctum, si modò ad nostrum commodum, aut incommodum referatur. Quippe non propereà commouetur cor, sed fit solummodò quædam facultatis cognoscentis quasi suspensio, quatenus obiecto suo contemplando insolita quadam attentione inhæret. Dixi, si modò ad commodum, incommodumve nostrum pertineat; quoniam si quis Eclipsin, Cometam, aut quid simile non modò admiretur, sed existimet etiam sibi inde portendi malum aliquod, tum ipsa admiratio pauorem, qui sit Affectus adiunctum habet. Solet quoque aliunde nasci ex admiratione affectus cupiditatis, desideriive cognoscendi causam effectus admirabilis; & ex assequutione causæ nasci voluptatis, exsultationisve affectus; cùm & subnasci prætereà possit affectus amoris, venerationis, obseruantiæ; ac etiam ex opposito affectus odij, despicientiæ, contemptus; sed interim tamen admiratio nuda, seu per se spectata affectus idcircò non est, quia in facultate cognoscente solùm consistit, neque refertur ad appetitum, quem nulla res, nisi opinione quòd bona, aut mala sit, mouet.

Hisce præmissis, notum est primùm, vt in reliquis partibus, ita in ipso pectore duos generaleis, primariosve affectus creari, Voluptatem putà, seu Lætitiam, ex opinione boni præsentis; & Dolorem, siue Molestiam ex opinione præsentis mali. Notum deinde Voluptatem esse aliquid non modò bonum, sed etiam absolutè bonum, quatenus non ob quidpiam aliud, sed ob seipsam expetitur; & Molestiam pari ratione esse aliquid non modò malum, sed etiam absolutè malum, quatenus non ob aliud, sed ob seipsam refugitur; cætera autem omnia esse bona, vel mala comparatè, quatenus bona, malave non sunt, nisi prout ea, quæ habentur bona, voluptatem; ea, quæ mala, molestiam pariunt. Et quo quidem commensu fiat, vt interdum Voluptas Molestiæ, interdum Molestia Voluptati sit præferenda, dicendum in Ethicis est: heic satis esto supponere Voluptatem esse bonam, vt finem, siue esse bonum summum, extremúmque; cætera esse bona tanquam media ad eam creandam comparata; Molestiam verò sic esse malam, vt sit quasi malum extremum, cætera autem mala, tanquam media, hoc est quatenus illam creant. Exinde enim fit, vt cæteri omnes affectus, qui ob boni, aut mali opinionem excitantur, relationem aliquam habeant ad duos huiuscemodi quasi dominanteis, extremósque affectus, & ferè ab ipsis, nisi aliqua circumstantia non differant, prout circa eadem vel bona, vel mala versantur. Cùm verò vterque hîc affectus ita excitetur ex boni, malive præsentia, vt suboriri etiam possit ob bonum, aut malum, quod præteritum, futurumve sit; quatenus opinio tam bonum, quàm malum præteritum ipsa vi Memoriæ quasi præsens sistit (retractatis putà vestigiis speciebus, siue imaginibus, quibus Anima iteratò aut mulceátur, aut asperetur) ac rursùs tam bonum, quàm malum futurum prouidentiæ vi quasi præsens sistit (præoccupatis nempe vestigiis speciebus, imaginibusve, quibus Anima anticipatò sese suauiter, asperiterve habeat) cùm, inquam, fieri id contingat; ideò subnascuntur duo quidam generalissimi affectus, qui tria hæc tempora complectantur, cùm alij ferè vnicum, alterumve solummodò. Sunt illi porrò Amor, & Odium; vt qui non modò ipsas Voluptatem, Molestiámque respiciant, sed etiam res, quibus creantur: Amor nempe id bonum, quod parit, peperit, pariturum est voluptatem; Odium id malum, quod molestiam parit, peperit, pariturum est. Quoniam verò bonum, donec præsens est, ita ob voluptatem, quàm parit amatur, vt Anima in illius fruitione quasi conquiescat; vti & donec præteritum est conquiescit in delectatione ex eius fruitione percepta; vbi autem futurum siue absens est, Anima non tam in illius amore conquiescit, quàm potiundi affectu vlteriùs mouetur; idcircò ex hoc capite duo

duo quidam suboriuntur affectus nempe Cupiditas, ac Spes; cupiditas quidem citra opinionem, quòd bonum propterea adfuturum reipsâ sit; spes verò cum opinione, quod fit reipsâ adfuturum. Quo pacto etiam duo alij affectus istis oppositi suboriuntur ex odio mali quod futurum seu absens est; Fuga quidem cupiditati opposita citra opinionem, quod illud propterea aduenturum sit; Metus autem oppositus spei cum opinione, quod aduenturum. Cùm soleat subinde ipsi Spei opponi Desperatio; videtur tamen ista potiùs opponenda Fidentiæ; vt sint proinde duo quasi decussatim, subcontrariéque orti ea spe, atque metu affectus, Desperatio nempe ea metu; Fidentia verò ex ipsa Spe. Cúmque deinceps vt Fidentiam consequitur Audacia, sic Desperationem Pusillanimitas, aut segnities; eapropter videtur hæc quoque distinenda affectuum biga. Et cum postremo loco Ita quasi quædam omnium Affectuum superiorum commistio, complexióque recenseatur ἀζυγος, videtur posse Lenitas, sedatioue illi adhiberi; vt hæc sit postrema quasi coniugatio. Non sanè, quòd plures discerni non possint; sed quòd istæ sint, quasi capita, ad quæ omnes affectuum varietates, ac species reuocari posse commodè videantur, quod deinceps tentandum est.

CAPVT III.

De Voluptate, ac Molestia.



VT itaque à Voluptate, & Molestia exordium ducamus; videntur primùm isti affectus, provt gignuntur in pectore, id commune habere cum iis, qui gignuntur in partibus, quòd sicut pars affecta voluptatem sentit, cùm ea restitutione in commodum statum quasi demulcetur, Molestiam verò, cùm ex deturbatione ab eodem statu exasperatur; ita ipsum Cor voluptatem tum persentiscit, cùm ex cerebro affluunt spiritus, quibus vt suæ substantiæ accommodatis, quasi ritillatur; molestiam verò, cùm illi affluunt, quibus, vt suæ substantiæ dissonis quasi compungitur. Scilicet Cor quoque, cùm & ipsum pars, sit, delinitione quapiam eget, vt affici suauiter possit; & vellicatione quapiam, solutioneve continui, vt affici asperiter. Efficitur porrò, vt dum à spiritibus delinienter contrectatur, siue, vt dici titillatur, veluti gestiat, & quasi magis persensurum contrectationem huiusmodi, sese excipiendis spiritibus dilatet, diffundat, illisque quasi occursurum Identidem exsiliat, seu mavis exsultet; vnde & volnptas est cordis, quæ Exsultatio propriè dicitur, non item voluptas, quæ in cæteris partibus creatur, quæque etiam dici ptoinde non solet Lætitia, Delectatio, Iucunditas, Gaudium, Hilaritas, &c. efficitur quoque, vt dum cor à spiritibus fodicanter attingitur, velnti resiliat, & quasi huiusmodi attactum minùs persensurum, sese refugiendis spiritibus comprimat, coarctet, quodammodo abducat: vnde & quòd hac ratione Cor sese in angustum contrahat, molestia illius dicitur Angustia, & quòd veluti opprimatur, afflictio; cùm & istis synonyma communiora sint Mœstitia, Tristitia, & aliqua alia, quibus Molestia corporis, seu quæ partium est propria, non donatur, nisi quòd Ægritudo cõmunius adhuc synonymum, accipitur interdum pro molestia corporis diuturna, quæ dicitur Morbus. Deinde videntur etiam hi Affectus id commune habere cum affectibus partium, siue corporis, quòd licet Voluptas cordis, animive non videatur perinde sensibilitet antecedentem molestiam, cupiditatem, indigentiam supponere (ea quo effectum est, vt Aristoteles præter voluptates, quæ in naturalem habitum restituunt, & curationis gratiâ quasi lenimenta adhibentur, esse alias velit, quæ ἄνδυ λύπης, ἢ ἐπιθυμίας, *sine molestia, & cupiditate sint, quales, inquit, sunt contemplandi actiones, ἢ φύσεως ἐν ἐνδεῶς, natura nihilo indigente*) nihilominùs constat attendenti aliquam semper molestiam, cupiditatem, indigentiam præcedere, quæ dum tollitur, voluptas sequatur. Ac res quidem declaratione, probationéque non indiget, vbi voluptas, & molestia in reliquo corpore, partibusve affectis ita excitantur, vt opinione illarum facta, ipsum cor exinde commotum vnà exsiliat, comprimaturve, vnáque voluptatem, aut molestiam persentiat; perspicuum est enim vtramque seu voluptatem, seu molestiam pati passu incedere; verùm quod spectat ad cęteras, vnum est prænotatu dignum. Illud est, esse vnumquemque speciali quadam temperie, ac non modò corpus, sed Animam quoque, hoc est inferiorem partem Animæ, quæ corporea est, speciali esse concreatura, ac eius quidem analogiæ cum contextura corporis, ob nexum vtriusque indiuiduum, vt in quam rem propendet corpus, propendeat ipsa Anima, & à qua corpus refugit, ab eadem Anima refugiat. Ex hoc autem fit, vt provt res externæ corpus bene, vel male afficiunt, Anima bonas, vel malas ducat, sicque opiniones in Phantasia, Animóque ipso sequantur, qualeis corporis contextura, temperiésque suggesserit; ac mirum idcircò non sit, si quot ferè homines, tot sententiæ; cùm vt sunt omnium corpora, temperamentáque diuersa, ita sint ipsę Animæ opinionum, temperamentis intercedentibus, susceptrices. Fit rursus, vt quia opinione subotta in Animo, spiritus in cor amandantur, qui ipsum leniter, asperiterve moueant, ideò cor gratè afficiatur in rem, quam opinio fert esse bonam, ingratè in eam, quam esse malam; vnde & insideat Animæ naturalis quidam quasi habitus propensionis quidem, in hanc rem, auersionis verò ab illa; & mirum itcrùm non sit, si ob tam varia temperamenta, opinionésque tam varias esse obseruentur in hominibus mores tam diuersi, studia tam multiplicia, ac passim constet veritas triti illius versiculi,

Natura sequitur semina quisque sua.

Ex hoc verò intelligi licet, propensionem naturalem, quæ in vnoquoque ad rem quampiam est, esse insitam aliquam eiusce rei appeten

De Voluptate, & Molestia.

7. Ethic. 13.

appeteotiam, qoam suboriens opinio transmissione spirituom in corde perinde excitet, ae depasceus calor exatefactione excitat in faucibua appetitum famis, & sitis. Est certè, cur exinde putes, non abs te diei Auaritiam famem, sitimqoe diuitiatum, Ambitionem famem, sitimque bonotum, atque ita de cæteris; Auaritia quippe, & Ambitio ingenitæ quædam propensiones sunt, quæ Animam petinde, ac fames, & sitis inquietam faciant, neque, nisi obrentis diuitiis, honoribúsqoe, inqoietudo cesset in eorde, vt non cessat in faucibus, nisi cibo, potúque obtentis; ac vt non eessante agere calore, fames, sitisqoe instaurantor, & nouus eibus, nouusque potus, quasi habito pro nihilo præassumpto, requiritut; ita non cessante agere opinione, auaritia, & ambitio rursùs ioardescant, & nouæ diuitiæ, nooique honores, vt si supetiores nihili essent, conquirantut; ac toto vitæ tempore id perseueret fieri, quòd hæ propensiones tam Aoimo hæreant, instaorarique valeant, quàm appetentia famis, ac sitis. Intelligitur deinde volnptates Animi, seu quæ in corde ex obtentu opum, bonorum, vindictæ, cæterorúmque huiusmodi creantur, posteriores esse inditâ indigentiâ, molestiave, quæ ex (opinione, quòd eæ res desint, enascitur. Cúmque tes videatur capto facilis; intelligi quoque non difficile potest, idem euenire circa voloptates, quæ esse propriæ Animi specialiore iure ceosentor, vt sunt, quæ ex Scientia, ae virtute proficiscuntur. Nam quod spectat quidem ad Scientiam, cùm omnis facultas cognoscens naturali propensione in obiectum suum feratur; mirum non est, si Anima, cuius facultas tam sentiens, quàm intelligens, ad cognoscendum non modò id, quod res esse apparent, verùm etiam id, quod reipsâ suot, hoc est ipsam terum veritatem, propendeat: qoare ista quoque propensio appetennia quædam naturalis est, quæ & ipsa possit appellari fames, ae sitis. Heine certè non modò omnes homines illa quasi same tenentut, vt scire, nosseve quidpiam appetant (nemo quippe est ram patum euriosus, qui non aliquid videre, audire, cognoscere desideret, ae ideò oculos apetiat, conuertat; aoreis admoueat, attigat, &c.) sed sunt etiam, qui speciali instinctu ad sciendum, cognoscendúmque Veritatem rapiantur; vnde & illi speciatim dici famelici, ac sitibundi possunt, potéstqoe reuerâ illorum respectu diei Scientia, ac Veritas, Veritatisque assequutio esse pabulum Animæ; vt pote ad quod perinde inhiet Anima, ac dum fame, & siti vrgetut ad cibum, & potum. Sanè & quod mox antè est dictum de fame, ac siti recrudescente, id habet locum maximè in ipsa sciendi appetentia; vix enim priùs aliquid, ad quod cognoscendum ardentet contenderamus, pereepimus, quàm deinceps ad pereipiendum aliquid nooi abripimur; neque sumus respectu eorum, quæ iam nooimus, perinde affecti. Exinde ergo fit, vt voluptas quoque ex contemplatione, & scientia, Veritatisve adeptione orta sequatur inquietudinem ex ignoratione, scientiæve indigentia profectam; idqoe provt quisque ad hæc, aut ad illa scienda propensus à Natura est, aut eerto instituto, ac studio, assuetudinéque se propensum fecit. Sanè & licet nos plerumque delectet ea audire, cognosceréque, de quibus à nobis cogitatum nihil fuerit; non eò minùs tamen fuit indigentia, ac auiditas sciendi generalis, quæ vndecumqoe, & qualicumque re pascatur, delectationem perinde habet. Sic nempe etiam fames indigentia, & auiditas est non huius, aut illius cibi, sed generatim, cuiuslibet; adeò vt etiam non eogitatum, vltróque oblatum comedere delectet: nihilque proinde est mirum, si dum qnidpiam nouum, futurumve narratut, aot lepidè quid dicitut, nos lætitia afficiat, quoniam auiditate qoadam insatiabili ad audiendum nooa, noscendum fumra, excipiendum lepidè dicta, aliáque similia tenemur; nemóque est qui non ad hæc aureis semper vt patulas, ita bibulas, seu siti vividas habeat. Quod dico porrò de voluptate ex scientia, idem intelligendum constat de Virtute, Honestatisve studio; quoniam qui nati, propensive à natura ad Virtutem sunt, iis ea propensio est quasi fames, & sitis, seu auiditas ad peragendum omnia, quæ honesta laudabiliáque sunt; vnde & explere hanc auiditatem, hoe est æquitatis, fortitudinis, aliarum Virtutum exserere actiones non possunt, quin voluptate vt sinceta, ita suauissima afficiantut; & quamcumque exserant, incentiuum remaneat, quo ad exserendum vlteriores ferantur.

Videntur itaque vniuersè Voluptas, & Molestia perinde in Corde, Animóque creari, ac in affectis partibus; videlicet Molestia primùm ex quapiam punctura, vellicatione, solutione continui; ac deinde voluptas ex adunatione, restitutionéque in naturalem statum. Cùm certè ex grauiore præsertim molestia persentiscamus cor comprimi, ac velut i ratio abduci, qui reputemus id fieri, nisi quia illi ex parte baseos spiritus ex cerebro appellunt, qui illius texturæ incongrui, sint totidem quasi spicula quibus fodieetur; vnde & perinde refugiat, vt manus, dum ab vrtica contingitur, lingua, dum à sueco præsalso; naris, dum à fœtido odore; auris, dum à dissono sono; oculus, dum à specie desormi, ac fœda, vt suis locis deduximus? Est videlieet euique vt animanti, sic sentienti eius parti insitum, vt dum, continuitas illi soluitur, in adunationem conspiret; ex eóque partium circumstantium fiat adinuieem compressio, vt quantum licet, hiatus minuatur, ac pars læsa interim refugiat, seséque intra alias condat, ne si possit, damnum vlteriùs patiatur. Pari autem ratione, cùm in voluptate præsertim vberiore persentiseimos cor effundi, & antrorsum quasi exsilire, quî id putemus contingere, nisi quia ex parte baseos appellunt eongrui spiritus, qoi quasi medicamen leniens factam læsionem consolident, vnde & cor perinde accurrat, ac manus frigefacta ad ignem; lingua retorrida ad aquam; naris odore fœtido renulsa ad suauem; auris ob dissonantiam discerpta, ad harmoniam; oculus à re fœda laceratus, ad decoram. Est enim pariter omni

ni animanti, ſentientique illius patti inſitum, vt ſe prolatet verſus rem congruam, à qua ſoo modo paſcatur, mulceatur, foueatur. Videri autem res tantò minùs in animalibus mira debet, quantò obſeruamus plantas quoque vt tes incongruas refugere, ſic verſus congruas ſe promouere; neque enim aliunde eſt, quòd radices ſe verſus alimentum aguot, producúntque; quod ſe flores conuertunt, aperiúntque in Solem; quòd cucumis, ea. gt. vt refugit oleum, ita verſus aquam proſerpit, atque ita de cæteris. Quod dixi verò, nos io grauiore præſertim moleſtia compreſſionem, in vberiore præſertim voluptate effuſionem perſentiſcere; id non obſtat, quò minus in leuiore moleſtia, & tenuiore voluptate idem proportione contingat; vtcumque cordis motio ſenſibilis perinde non ſit. Enimverò quiſpiam hoc loco non iniuriâ ſubdubitet, iſta-ne ſiue compreſſionis, ſiue effuſionis motio affectus ipſe Moleſtiæ, Voluptatíſque ſit, an aliquid aliud? Siquidem, vtcumque moleſtia non ſit, quin cot comprimatur, neque voluptas, quin effundatur; videtur tamen vtraque eſſe quodpiam quaſi adiunctum, qualitaſve motioni adnexa, ob quam & compreſſio moleſta, & effuſio iucunda ſit.

1. Rhet. 11. Ipſe certè Ariſtoteles alicubi quidem voluptatem definit κίνησίν τινα *motionem quandam Animæ, ac reſtitutionem continentem, & ſenſibilem in naturalem ſtatum*; λύπην δὲ τοὐναντίον, *Moleſtiam verò ex oppoſito*: ac interdum

7. Ethic. 13. etiam de Voluptate loquens, eam definiendam cenſet ἐνέργειαν *actionem non impeditam habitus, qui ſecundum naturam ſit*: ſed alibi tamen Voluptatem tam in ſenſu, quàm in cogitatione ſpectans, attendénſque omnem ſeu ſenſus, ſeu mentis actionem tantò eſſe iucundiorem, quantò eſt perfectior; atque adeo illam, quæ perfectiſſima ſit, eſſe etiam iucundiſſimam; idcircò habens voluptatem non vt motionem, actionemve,

10. Ethic. 4. ſed vt perfectionem actionis, Perficit enim, inquit, voluptas actionem, non vt habitus inexſiſtens, ἀλλ' ὡς ἐπιγινόμενόν τι τέλος, *ſed vt finis quidam ſuperueniens; eo modo*, pergit, *quo decor florenteis ætate commendat*. Quamobrem dicendum videtur, eſſe quidem cordis, Animæve motionem quaſi ipſum ſubiectum, ſubſtratum, ſeu, quod dicere ſolent Materiale tam voluptatis, quàm moleſtiæ; verùm præter id eſſe quaſi adiunctum, ſuperlatum, ſeu vocatum vulgò fomale, in quo ſit propriè, ac præcipuè vtriuſque eſſentia conſtituta. Meritò verò Ariſtoteles dicit ſpeciatim voluptatem ſuperuenire tanquam finem; eſt enim voluptas quaſi coronamentum proſequutionis, adeptionis, poſſeſſionis, ſeu fruitionis boni; quatenus illa cordis effuſio, qua Anima bonum præſens quaſi complectitur, ipſum poſſidet, ipſo fruitur, ſuauitatem habet quaſi ſuperfuſam, cuius causâ ipſius poſſeſſio, fruitióque expetitur. Qua ratione Moleſtia eſt quaſi aliquid oppoſitum fini, ſeu præter intentionem, voluntatémque actioni ſuperueniens; quatenus illa cordis compreſſio, qua Anima malum præſens horret, ſuperfuſum habet quaſi amarorem, cuius causâ mali intruſio, infeſtatióque refugitur. Quod Ariſtoteles autem conſequenter quærit, qui fiat, vt nemo continenter (ſeu diu) delectetur, causámque ex defatigatione petit; videtur poſſe planiùs ex eo cauſa repeti, quòd cùm voluptas citra reſtitutionem in naturalem ſtatum non ſentiatur, tantum dumtaxat duret voluptas, quantum in ipſa reſtitutione, cauſæve incommodantis amotione perſeueratur.

De Voluptate, & Moleſtia.

Quod videretur iam de ſpeciebus tam Voluptatis, quàm Moleſtiæ heic appoſitè ſubiici, id paucis complectendum eſt. Nam quod primùm quidem ad voluptatem ſpectat; cùm aliæ eſſe puræ, ac honeſtæ, aliæ impuræ, obſcœnæque dicantur; conſtat manifeſtè rem eſſe Moralis conſiderationis; vti & ferè eſt, quòd aliæ germanæ, ac veræ, aliæ ſpuriæ, fucatæque habeantur. Diuiſio illa magis ad Naturalem attinet, quòd eſſe aliæ corporis dicantur, aliæ Animi; ſed ea ferè patet ex hactenus dictis. Quanquam enim corpus Voluptate affici, quin Animus fiat illius particeps non poteſt; neque Animus oblectatione, quin illa redundet in corpus, vt proinde omnis voluptas vtriuſque communis quodammodo ſit; eæ tamen appoſitè referuntur potiùs ad corpus, quæ aliquo externo ſenſu percipiuntur, Guſtúſque, & Tactus imprimis; eæ verò potiùs ad Animum, quæ cogitatione, ſenſúque externo non concurrente, maximè verò illæ, quæ ex veritatis contemplatione, honeſtarúmque actionum conſcientia naſcuntur. Ediſſerere autem vtrarumque ſpecies, immenſa res foret, cùm illæ haberi tam multiplices, quàm ſunt res, ea quibus creari poſſunt, valeant; ac perſpicuum ſit huiuſmodi res eſſe genere, & modo, quo ipſis potiri licet, infinitas. Quamobrem præſtat quas aliunde ſpecies parteiſve voluptatis Cicero habet, ac alij imitantur, heic recenſere; vtcumque eæ ferè nihil aliud, quàm voluptatis ſynonyma ſint; aut quapiam dumtaxat circumſtantia varientur. Quippe quatenus bonum eſt ingens, v. c. aut tenue, inſperatum, aut concupitum; itémque prout Ratio appetitum temperat, eſſeve effrænem patitur, magna eſt voluptas, aut parua; temperata, aut immodica, &c. fitque exinde vt pleræque remiſſione, & intenſione ſeu moderatione, & elatione, quæ ſe prodat ſignis exterioribus, diſtinguantur. Sic enim vt inde incipiamus, *Gaudium* v. g. voluptas eſt, quæ in Animo, intúſve ita concipitur, vt exteriùs non pateat, aut non certè ſe vltra modum diffundat. *Lætitia* autem, qua Animus ad exteriora quaſi egreditur, apparétque præſertim in vultu. *Nam cùm ratione*, inquit Cicero, *Animus mouetur placidè,* 4. Tuſcul.
atque conſtanter, tum illud Gaudium dicitur; cùm autem inaniter, & effuſè Animus exſultat; tum illa Lætitia geſtiens, vel nimia dici poteſt, quam ita definiunt, ſine ratione Animi elationem. Indicat porrò Stoicos, qui proptereà poſſe in Sapientem cadere gaudium, non item lætitiam cenſebant.

censebant. Non sanè quòd ista, cæteráque vocabula non plerumque confundantur; sed ita nimirùm fit doctrinæ gratiâ, vel ex ipsomet Cicerone, cuius proinde hac occasione verba sunt, *Vt confidere decet, timere non decet, sic gaudere decet, lætari non decet; quoniam docendi causâ à Gaudio Lætitiam distinguimus.* Sic *Delectatio, oblectatiove* volupras est quierior, *Exsultatio* mobilior. Certè Delectationis vox & ferè tribuitur voluptatibus Animi, & inter corporeas illis maximè, quæ sensuum sinceriorum sunt, ac Auditus imprimis, ex quo facta ad cæteros, iuxta Ciceronem, videtur traductio. Prætereo enim quod postquam Delectationem definiit *Voluptatem suauitate auditus Animum delinientem*, tum ex Stoicorum mente subiicit, *Et qualis est hac aurium, tales sunt oculorum, & tactionum & odorationum, & saporum, quæ sunt omnes vnius generis ad perfundendum Animum illiquefactæ voluptates.* Exsultatio autem, vel ex ipsa vi vocis, voluptas est contineri nescia, sed gestiens, inque saltus erumpens; vnde & idem Cicero alicubi dicit, *turbulentum quiddam esse in hominibus, quod vel exsultet voluptate, vel frangatur molestia.* Accidit porrò ad exsultationem *Hilaritas*; nisi quòd hæc est apertiore, & arridentiore vultu; & ad gesticulationem, etiam festiuitatem, seu iocos, & facetias addit. Enumerat Cicero inter species voluptatis *Maleuolentiam, & Iactationem*, sed & possunt fortè non incommodè illa quidem ad cupiditatem, hæc verò ad audaciam referri.

Ad species Molestiæ quod spectat, dici idem generatim de iis, quod de ipsis speciebus voluptaris potest. Nam quòd aliæ sint honestæ, aliæ turpes, hoc est ab honestis, turpibusve causis profectæ; itémque aliæ veræ, seu reipsâ fugiendæ; aliæ apparentes, seu ob bonum latens, insequuturámque voluptatem eligendæ; id ad Moralem pariter spectat. Quod autem diuisione magis Physica aliæ corporis, aliæ Animi dicantur, & sint, pendet res quoque, ac intelligenda est ex iam dictis; cùm & alioquin subpartiri vtrasque, & prodeunteis singulas species prosequi infinitum sit. Quare, vt quæ aliunde habentur illius species, seu dictæ Ciceroni partes generis attingantur; obesse nihil imprimis debet, quòd ille habeat *Molestiam, vt speciem Ægritudinis*, vnde & eam definit *Ægritudinem permanentem*: siquidem ille cum Stoicis affectus spectauit, quasi Animi morbos, ac mirum idcircò non est, si pro genere molestorum constituit Ægritudinem, quòd sua ex origine vox hæc synonyma ipsi morbo sit; nos autem affectus hoc loco generaliùs attendimus, vt declaratum iam antè est, neque occurrit verbum, quod indifferentiùs, quàm molestia, nomenclaturam hanc complectatur: nisi fortè *Doloris* vox, quæ videtur tamen ratione specialiore attinere ad corpus. Certè & cùm morbus intelligatur constitutio quædam, affectiove diuturnior, non minùs videtur dici posse Ægritudo esse molestia permanens, quàm molestia permanens ægritudo. Sed ne in hoc hæreamus, subiiciamus potiùs quemadmodum illæ species seu ægritudinis, seu molestiæ definiat: sed prætermissis heic Inuidentia, Æmulatione, Obtrectatione, Zelotypia, quæ etiam non incommodè attingentur, inferiùs. *Misericordia*, inquit, *est ægritudo ex miseria alterius iniuriâ laborantis.* Ideò porrò quis hoc affectu mouetur; quòd agnoscat se degere in ea societate cum qua tam malè agatur, vt etiam immerentibus mala accidant; prorsùs, vt si sibi contingere idem posset. Vnde & quod subiicitur, *Nemo enim Parricidæ, aut proditoris supplicio misericordia commouetur*; ideò est, quòd tum bene agi cum societate videat, dum mala malis, è quorum numerò ipse nolit esse, eueniunt. Nota verò posse hoc loco illum affectum inseri, qui *Indignatio* dicitur, dum quis nimirùm ægrè fert, quod bonis mala, & malis bona, præter meritum vtrorumque hoc est indignè accidant. Posse & illum, qui *Stomachatio*, tanquam indignationis species, quæ Irascentiæ magis subest. Sed ad Ciceronem vt redeam, *Angor*, inquit, *est ægritudo premens.* Videtur porrò idem sonare *Angustia*, quasi pariter ab angendo, hoc est premendo, & in arctum cogendo deducta. Adderem penè etiam *Anxietatem*; nisi quòd ille posteà hanc ad habitum potiùs transfert; cùm, *differt*, inquit, *Anxietas ab angore; neque enim omnes anxij, qui anguntur aliquando; neque anxij semper anguntur, vt inter ebrietatem, & ebriositatem interest.* Subdit statim, *Ærumna est ægritudo laboriosa*; nempe ipsi etiam labores Herculis ærumnæ dicuntur, quasi labores onerosi, ob furculas illas cum tabella supposita oneribus tollendis comparatas, & vt Marij mulos, sic ærumnas vocatas. *Dolor ægritudo crucians*, dictum autem mox antè est videri dolorem speciali ratione attinere ad corpus; sed pertinet tamen etiam ad Animum; appositè enim *Pœnitentia* dolor dicitur ob factum quidpiam, quod propter malum ipsi cohærens vellemus infectum. Prætereo autem à Pœnitentia vix quicquam differre vocatum *Remorsum*, quatenus facti memoria, conscientiave est quæ Animam remordet. Is idem reputari cum Synteresi solet; sed *Synteresis*, vel ex vi vocis est potiùs conseruatio, seu obseruatio, hoc est attentio, qua Animus continuò sibi prospicit ne quod turpe factum admittat. Verùm vt rursùs ad Ciceronem; *Afflictatio*, inquit, *ægritudo est cum vexatione corporis. Desperatio ægritudo sine vlla rerum expectatione meliorum*: sed de hac iterum, cùm de Spe. *Mæror ægritudo flebilis*: videtur autem pro eodem esse *Mæstitia*, ab eo, quod est mœrere, seu mœstum esse. Quin-etiam synonymum penè videri posset *Tristitia*; nisi quòd Tristitia esse sine fletu, aut lacrymis potest: vt Mœror, seu Mœstitia tristitia quædam vehementior, aut certè apparentior sit. *Lamentatio ægritudo cum eiulatu*: quanquam videtur Lamentatio pro ipsa voce, orationéque querula, ac tristi, potiusquam pro affectu ex quo erumpit, intelligi. *Luctus, ægritudo eius, qui carus fuerit, interitu acerbo*; qualis scilicet

licet eſſe poteſt, ad quem ſequitur lamentatio.

Vt verò etiam pauca de præcipuis quibuſdam horum affectuum ſignis, effectibuſve attingamus; videtur imprimis quod ad ipſam quidem Voluptatem attinet, ſequi ex illa cordis quaſi diffuſione, vt totum pectus dilatetur, pulmóque euadat ſolito inflatior; vnde & oſcula tam venæ arterioſæ, quàm arteriæ venoſæ non-nihil patentiora reddantur; ſicque efficiatur, vt & illæ amplius ſolito ſanguinis affundant, iſtæ amplius ſolito exſugant, inque læuum cordis ventriculum immittant; è quo etiam vberiùs in aortam arteriam infuſus, in capillareis vſque ſubeat, & in extremas vſque parteis diffundatur. Conſequitur autem proinde, vt præter calorem adauctum, rubor ſuffundatur in cutem, & ad faciem potiſſimum, ac in ipſas maximè genis, quibus ob maiorem, quàm reliquo toto corpore teneritudinem ſanguis copioſiùs affundatur, quàm vt ſubito exſugi à venis valeat. Nempe iſtud eſt vnum ex iis argumentis, ob quæ ſuo loco ſuperiùs innui non eſſe improbabilem (grauibus licet argumentis allatis in oppoſitum) de circulatione ſanguinis opinionem; non quod proptereà ſanguis tranſmittatur in venas per cohærentia oſcula; ſed quod per oſcula arteriarum partibus affuſus, per ipſa venarum oſcula ſugatur, eo modo, quo in pulmone fieri & mox dixi, & ſuo loco declaratum eſt. Conſequitur etiam, vt ex affuſione vberiore in cerebrum, ſpiritus calore excitati in neruos motorios ſic ſubeant, vt qui ex ſexta ſunt coniugatione totum corpus ſubſultans faciant; qui ex ſeptima linguam loquaculam reddant; quaſi ex ſecunda oculos exhilarent; & per quos prope tranſeunt, iis genas, labiúmque ſuperius diducant; vnde & cooriatur Riſus. Quanquam qui riſus eſt vehemens, excitatur ferè dumtaxat, cùm & quiſpiam adeſt, quem tacito ſenſu tum fauere noſtræ lætitiæ, tum concitari ad arridendum, nóſque imitandum velimus; & res, quæ nobis lætitiam creat, tum nobis permira videtur, tum ex improuiſo contingit. Quippe, vt vniuersè Riſus excitetur, debet eius cauſa admirationi quodammodo eſſe (quò fit, vt homo vulgò cenſeatur idcircò eſſe càpax riſus, quia admirationis capax eſt) debet, inquam, vt ſuperciliis præ attentione elatis, frontémque relaxantibus, qui muſculi genas, labiúmque ſuperius attollunt, pertrahi faciliùs in conſenſum valeant. Debet & quodammodo eſſe repentina; quoniam quæ res eſt aſſuetudine nota, neque derepentè ſupercilia attollit, non perinde eſt efficax, vt parteis vicinas commoueat. Neceſſe porrò etiam eſt, vt incaleſcente ſimul pectore diaphragma contentiùs moueatur; & quemadmodum inter inſpirandum abdomen protatat vberiùs, ita inter exſpirandum, efflandumve efficiat illud contractius, ac in vehemente præſertim riſu, tum partes cartilagini nothorum coſtarum cohærentes, introrſum, ſurſúmque abductæ, non-nihilque conuulſæ, laſſitudinem breui, ac dolorem, maximéque ad latera, ſentiant; tum thoracis muſculi verſus eandem cartilaginem abducti, conſentientem illum habeant; qui ad partem clauiculæ ſuperiorem exortus, ad labium vſque inferius propagatus, ipſúmque diducit, deorſumve trahit (quo etiam modo tractio, diductiove fit, riſuſque adeo cooritur, cùm titillatæ extremarum coſtarum cartilagines contrectationem refugiunt, ipſúmque diaphragma non ſequuntur ſolum, ſed etiam quaſi concitant ſenſum) tum Pulmo vberiùs inſpiratione inductum efflare totum neque momento, neque vno tenore ob concitatiorem diaphragmatis recurſum valeat, ſed illum ſucciſſim, ac per vices diſpenſet, aërque vt vi, ita interruptè extruſus creet ſonum illum, vocemve interciſam, nulláque conſonante articulatam, quæ in riſu, ac potiſſimùm vehementi familiaris eſt. Eſt verò etiam incalefactio pectoris eò neceſſaria, vt admiratio comitem habeat illam vultus quaſi apertionem, ſeu mauis exhilarationem, quæ in riſu conſpicua eſt; quoniam alioquin ſola admiratio ſupercilia quidem attollit, frontémque corrugat; at non proinde tota facies, ipſique cumprimis oculi induunt hilaritatem. Hinc poſſunt quidem attolli genæ, labia diduci, nudari dentes, potéſtque illa riſus ſpecies fieri, qualem indignantes teſtantur, qualem inſani exhibent, qualem oſtentant, qui ſimulatè rident; ſed quod illa totius vultus exhilaratio, & ſerenitas deſit, non verus, germanúſque eſt riſus, ſed ſpurius, & pridem appellatus Sardonius, à Sardoa nempe, Sardoniave herba apium referente (licet alij aliò referant Adagium) qua veſcentibus ora in rictum ex neruorum diſtenſione ſic dehiſcebant, vt quaſi ridentes mori cogerentur. Quamvis autem adiecerim debere cauſam lætitiæ derepentè afficere; non obſtat hoc tamen, quin poſt ipſam primùm perſpectam, iteratò rideamus, ſiquidem facta aliqua Mentis ab illa diuerſione, quæ eius cogitatio ſubit iterùm, illam iterùm quaſi nouam ſiſtit, Ménſque illius conſideratione nondum exſatiata, habet vnde iterum lætetur, iterúmque in riſum erumpat. Notatu dignum interim eſt, cùm lætitia, riſuſque ex ſe, & ob illam ſpirituum, caloriſque diffuſionem res ſit ſalutaris (quatenus ſcilicet diſcutiens, perſpirabilémque faciens humorem melancholicum corpus alacre, ac vegetum reddit) poſſe tamen illius cauſam adeò improuiſam, vehementémque eſſe, vt præ pulmone nimis difflato, amplius in ipſum, inque cor hauriatur, tranſmittatúrque ſanguinis, quàm vt ferre ipſa, aut ſiniſter cordis ventriculus poſſit, inque aortam transfundere; vnde & fit neceſſe tam reſpiratricem, quàm pulſatricem vim afflictari, ac opprimi; ſicque & Animi deliquium, & mortem quoque interdum ſequi. Notum nempe eſt quod de Zeuxide vetulam à ſe egregiè pictam intuito; de Philemone aſinum appoſitas ficus comedentem conſpicato, puerúmque lepidè adhortato, vt miniſtraret etiam illi poculum; déque pluribus aliis memorant præ nimia in riſum effuſione mortuis.

De Voluptate, & Moleſtia.

Quod deinde attinet ad Molestiam, videtur opposito modo consequi ex illa compressione cordis, vt totum pectus coarctetur, pulmóque euadat solito contractior; vnde & oscilla tam venæ arteriosæ, quàm arteriæ venosæ non-nihil angustiora reddantur; sicque efficiatur, vt & illa minus solito sanguinis affundat, ista minus solito exsugat, inque læuum cordis ventriculum immittat; è quo etiam parciùs in aortam arteriam infusus, parciùs in capillareis subeat, & ad extrema corporis diffundatur. Consequitur verò proinde, vt præter calorem minutum, pallor in membra inducatur, ac in faciem præsertim, & ad ipsas maximè genas, quibus sanguis affundatur parciùs per arterias, quàm vt non à venis simul exsugatur, ac illeic pro more veluti restagnans solitum ruborem ostentet. Consequitur rursus, vt facta parciore affusione in cerebrum, ipsum fiat refrigeratius, spiritúsque in neruos motorios non perinde subeant; sicque & membra collabascant, & lingua torpeat, & oculi flaccescant, & tota facies coangustetur, ac fletus subinde, lacrymæque erumpant. Videlicet quæ glandulæ, caruneulæve ad maiorem, hoc est versus nasum, vtriusque oculi angulum humore turgescunt (eò nempe ex parte abundans cerebri humor expurgatur; seu illum habeas quasi serum, ex coagulato phlegmate secretum, quod velle Plato visus est, seu quasi expressum aliquem sudorem, quod Aristoteli, & Theophrasto placuit, seu quidvis demum aliud) quæ glandula, inquam, continuò humectæ iugi irrorationee id oculis præstant, vt mobilitatem tueantur, neque præ motu nimio calescant, & exareant, vbi fronte, genísque abductis, conductísque palpebris vnà cum oculis premuntur, humorem illum suum exprimunt, qui & oculos madefaciat, & affatim erumpens in lacrymas defluat. Ac oboriuntur quidem etiam interdum lacrymæ præ gaudio; sed iis nempe, quibus glandulæ turgentiores, indolésque tenerior; efficitur enim consimiliter, vt abductis versus oculos genis, conductísque palpebris, & corrugata cute glandulæ compressæ humorem emittant. Quo pacto sunt etiam plærique, qui citra lætitiæ, tristitiæque affectum, palpebris consimiliter compressis lacrymas eliciant; notúmque est fœminas præsertim, posse hac ratione quoties lubet collacrymari: ex quo est illa Poëtæ admonitio, ne quis puellarum lacrymis moueatur, quæ, inquit,

Vt flerent oculos erudiere suos.

Ne memorem halitus acreis, cuiusmodi cæparum sunt, non alia ratione lacrymas ciere, quàm quia oculos compungentes, parem compressionem efficiunt. Ad hoc porrò, vt facies citra artificium coangustetur, & quasi diffingiat, causa esse videtur, quòd facto refrigeratiore, contractioréque pectore, humeri quoque ab implantatis ipsi musculis non-nihil conducantur, & cum ipsis laterales colli, facieique partes, nunc quidem exspirando, nunc verò inspirando consentiant; exspirando quidem, cùm præ vehementiore causæ contristantis imaginatione excitatur gemitus; inspirando verò, cum imaginatione non-nihil languentiore excitatur suspirium. Est autem tam gemitus, quàm suspirium, secus ac risus, alicuius tenoris, quòd pectore facto refrigeratiore, diaphragma non ita contentè deorsum feratur, atque ideò situm versus pulmonem repetens, illum non succussim, sed vno tenore compellat, aëremque emittere cogat. Causa verò cur gemitus sint crebriores suspiriis, ipsa est vehementia imaginationis, ob quam corde diutius compressiore perseuerante, pulmo quoque compressior est, crebrioresque adeò vt inspirationes, ita exspirationes facit; cùm imaginatione exsistente paullò languidiore, cor quoque non-nihil relaxetur, & pulmone quoque relaxatiore facto, fiat quæque vt inspiratio, ita exspiratio productior, atque idcircò infrequentior. Prætereo autè *Eiulatum* nihil esse aliud, quàm elatiorem gemitum, cuiusmodi est præsertim mulierum, dum illæ fletum, ploratumve, ac lamentationem quoque, seu, vt est iam dictum, querulas voces adhibent. Quanquam lamentatio, siue deploratio attinere potiùs videtur ad suspiria; quando non sine aliqua spiritus remissione erumpit; húcque etiam spectat, quod dicitur, *curas leues loqui, ingentes stupere.* Prætereo quoque cum tristitia ex se nunquam prosit (nisi quòd interdum, vbi cerebrum est æquo humidius, prodesse ex accidenti potest, quatenus ipsum lacrymis purgans, maximéque in fœminis, siccioris facit constitutionis; vera quippe alioquin exsistente sacra illa sententia, *Spiritus tristis* Prou. 17.
exsiccat ossa) tum posse ipsam tristitiæ causam esse adeò grauem, imaginationemve adeò potentem percellere, vt corde præ nimia compressione oppresso, supprimatur simul illius, arteriarúmque motio, ac desinente perfluere sanguine, non modò membra palleant, sed collabascant etiam, ac sequatur deliquium, & ipsa quoque interdum mors. Neque enim sunt in fabulis modò Niobe, Deianira, Sorores Phaëtontis, &c. quæ præ tristitia, mœroréque concepto interierint, sed in historiis quoque Diodorus Cronus & Philetas quibus fuerant proposita, neque soluta Sophismata; Terentius Afer qui in mari amiserat centum & octo fabulas à se ex Menandro conuersas, Iulia vxor Pompeij quæ ex certa coniectura Maritum interfectum præsumpserat; aliáque id genus exempla sexcenta. Verùm ista de Voluptate, Molestiáque attigisse sit satis.

CAPVT IV.

De Amore, & Odio.



SEQVVNTVR iam Amor, & Odium, primarij scilicet affectus, inter illos, qui Voluptatem, Molestiámque respiciunt, ac in res, causasve, à quibus creantur, feruntur. Amor nempe affectus est, quo Anima in Voluptatem, vt primarium

bonum

bonum sua sponte propensa, propendet simul in rem opinione bonam, voluptatisve effectricem, ipsámque in se intime quasi complectitur, ac stringit: Odium verò affectus, quo Anima sponte à Molestia, vt primario malo auersa, auersatur simul rem opinione malam, effectricemve molestiæ, ipsámque à se veluti amolitur, ac horret. Suppono autem Animam esse ipsa sponte naturæ in voluptatem propensam, illámque adeò sponte naturæ, vt primarium bonum amare, quòd ab ipso vsque exortu, & citra cogitationem, ratiocinumve ipsâ afficiatur; ac pari ratione esse Animam sponte ipsa naturæ à molestia auersam, eámque adeò sponte naturæ odio prosequi, quòd illam quoque ab ipso exortu, & citra cogitationem persentiat. Cùm dico verò Animam simul propendere in rem bonam; id tum indicat Animam vnà cum ipsa voluptate amare etiam rem, quæ talem voluptatem parit; tum connotat motionem, qua cor statim ac pulsatur à spiritibus ex cogitata voluptate, cuius ea est causa, aduentantibus, sese versus ipsam veluti effundit, ac totum simul pectus incalescens versus illam se promouet & veluti brachia tacitè compellit, vt eam complectantur; vnde & perseuerante eadem cogitatione, id efficitur, quod denique dico, vt Anima corde, pectoréque diffuso illam in seipsa, & quatenus potest, complectatur, teneat, & quasi constringat. Sic & cùm dico Animam simul auersari rem malam; id tum significat Animam vnà cum molestia odisse etiam rem, quæ illius est causa: tum eam motionem connotat, qua ex spiritibus excogitata molestia, cuius ea est causa, in cor appellentibus, tam ipsum cor, quàm totum pectus ab ea quasi retrahitur, & cogitatione perstante, ipsam à se, quà potest, submouet, diuellit, procul amandat, & exsecratur. Addo autem *rem opinione bonam*, quòd licet ea fortè ex se mala sit, tanquam existens eò comparata, vt longè amplius molestiæ, quàm voluptatis pariat; sufficiat tamen ad amorem creandum, vt bona esse, voluptatisve effectrix crédatur: idque seu adiuncta, sequuturave molestia non cogitetur, seu debiliore specie appareat. Ac non secus, *rem opinione malam*; quòd tametsi fortè ea sit ex se bona, vt quæ longè amplius voluptatis, quàm molestiæ creare valeat; satis tamen sit ad illiciandium, vt mala esse, seu molestiam creare posse reputetur; dum interim ea voluptas, quæ adiuncta, sequuturave est, aut non attenditur, aut debiliore specie opinionem sui obscuriorem facit. Nempe & isti, & cæteri, qui in corde creantur affectus nonnisi opinione intercedente concitantur, neque ipsi habent sui in seipsis arbitrium; exindéque est, quod vulgò Appetitus potentia cæca dicitur; quocirca & ipsam opinionem non minùs dum erronea, illegitimáque est, quàm dum vera est, ac legitima, consequuntur: ac mirum proinde non est, si vt germanum bonum vera, ita fucatum delusa opinione ad sui amorem polliciat; & malum ex opposito non modò quod reipsa est tale, sed etiam quod tale apparet, sui odium faciat.

Id porrò, quod subiicio, *rem bonam, voluptatisve effectricem*, eò tendit, vt subnotem *De Amore & Odio.* causam, ob quam res quæque habetur bona, suique amorem excitat, esse voluptatem, quam parere potest: vti & cùm rem dico malam effectricémve molestiæ, eò facit, vt innuam causam, ob quam res quæque & mala, & exosa est, esse eam, quæ potest parere molestiam. Quippe, quia res nulla bona dicitur, nisi quatenus cuipiam rei est bona, hoc est concinna, congrua, commensurata, commoda, sicque ipsam perficiens, defectúmque, seu indigentiam aliquam ab ea abigens; hinc efficitur, vt habeat in se, vnde illam demulceat, ipsi placeat, gratave, seu iucunda sit; & quia talis sit, amabilis euadat. Nam potest quidem alioqui res dici esse in se perfecta, & absoluta, &c. verùm statim atque bona dicitur, esse alicui bona intelligitur; & quia bona, idcircò placens; & quia placens, amabilis. Vnde & efficitur, vt omni Animali, ac speciatim Homini id esse bonum, ac proptereà amabile intelligatur, quod illi placens, siue gratum, iucundum, ac volupe est. Sanè & tametsi hominis respectu tria distingui soleant genera bonorum, vt purà Honestum, Vtile, ac Iucundum; videtur nihilominùs, vel iuxta Aristotelem, diuisio impropriè institui, quatenus Iucundum, & Bonum haberi debent synonyma, neque appositum est, vt genus inter sui species recenseatur. Etenim inquit Aristoteles, Voluptas animantium omnium communis, omnia, quæ in electionem cadunt, comitatur καὶ γὰρ τὸ καλὸν, καὶ τὸ συμφέρον ἡδὺ, *Nam quicquid honestum, ac vtile est, id omne iucundum, seu volupe videtur.* Verùm *2. Ethic. 2.* res dicenda in Ethicis fusiùs; voluptatem nempe, seu iucunditatem à re quacumque creabilem esse in ipsa rationem Boni; vti & Molestiam, siue dolorem ab vnaquaque re creabilem esse in ipsa rationem Mali; adeò proinde, vt Voluptas sit veluti primarium bonum cuius participatione res quælibet bona dicatur; & Molestia primarium malum, cuius participatione res quælibet dicatur mala. Heic adnotandum præsertim est, cùm in vnaquaque re Pulcritudo id sit, quod delectat, voluptateve afficit, ac idcircò rem amabilem facit, adeò vt, iuxta Platonem, *id quod est pulcerrimum, sit amabilissimum*, τὸ κάλλιστον, ἐρασμιώτατον, eaproptet Pulcritudinem, Bonitatémque synonyma plerumque haberi, *3. de Rep.* commendatíque vulgò solera, quòd Græci eadem τῷ καλῷ voce & *bonum*, & *pulcrum* intellexerint; nisi quòd videtur Socrates non abs *in Hipp.* re apud Platonem obseruare res pulcras pro- *maj.* priè solùm eas dici, quæ in visum, & auditum cadunt, vt pulcrum colorem, pulcram vocem; neque enim pari ratione pulcrum odorem, pulcrum saporem, pulcrum calorem dicimus. Id fortè, quia, vt ille habet, voluptates solæ visu, auditúque perceptæ innoxiæ sunt: aut fortè etiam quia in percipiendis cæteris Anima quasi obruitur ipsa obiectorum admotione, neque in ipsis symmetrias, concinnitatesve proportionum discernit; cùm in iis, quæ sunt visus, ac auditus & obiecta sua quasi eminùs contemplerur, & commen-

 surata,

surata, concinnásque misturas, in quibus Pulcri ratio sita videtur, animaduertat. Ex quo licet intelligi, omnem quidem concionitatem, qua obiecta sensuum erga ipsos sensus, sensoriáque se habent, esse in obiectis id, quod delectat, ac ideò boni rationem habet; at non habere rationem pulcri, nisi illa obiecta ad visum, auditúmque attineant; & ad visum quidem maximè; ac translatione quadam ad Animi obiecta, quatenus Animus, seu Mens est veluti visus, siue oculus Animæ, quo res incorporeas apprehendimus, dicerêque pulcras solemus, veluti Deum, Angelum, Veritatem rerum, Honestatem morum. Quin etiam idem intelligi, sed opposito modo licet de Turpitudine, seu deformitate; nisi quòd eius notio relationem habet præcipuè ad visum, quatenus res in ipsum cadens, inconcinna est, ipsique adeò displicet; & translatione ad Animum, qui pari ratione turpitudinem, deformitatemve in rebus incorporeis, cuiusmodi sunt Cacodæmon, Falsitas, vitium, apprehendit. Vnde & vniuersè Amor, Odiumve in corde excitatur, quoties ea rei species occurrit, quæ Sensui, Mentive congrua, aut incongrua, demulcens, aut exasperans est; placet, aut displicet; voluptatem, aut molestiam parit.

Quod dico autem primùm de congrua, incongruave respectu Sensus specie, potest res videri non mira, quatenus ea species, vt corporea est, sic constare potest ex corpusculis, quæ in sensorium dum subeunt, illius porulis accommoda, aut incommoda sint, & ab illo æquabiliter, inæquabiliterve afficiantur; vnde & ipsum demulceant, aut asperiter moueant; sicque sensio gratè, iucundéque, aut ingratè, iniucundéque fiat, ob quam res, cuius species est, amabilis, exosave euadat: cùm & idem sit cohærenter dicendum, vbi eadem species refricatur, ac spiritus subinde in cor, qui illi concinni, inconcinnive sint, transmittuntur. Neque obstat verò, quòd res, quæ vni placet alij displiceat, sicque illi amabilis, isti exosa sit; quoniam, vt non homines omnes eadem corporis constitutione sunt, ita neque sunt eadem sensoriorum, cordisque textura; efficitúrque adeò, vt quæ sunt specierum, spirituumve corpuscula vnius sensorio (quo nomine cor etiam complector) commensurata, eiúsque poros leniter subeunt, sensorio alterius incommensa sint, illiúsque poros asperiter ineant; vnde & illud delinientia voluptatem creent, rémque, cuius sunt, amabilem faciant; istud discerpentia, & molesta sint, & rem proinde faciant exosam. Solemus hoc certè minùs demitari in Brutis, quæ quòd manifestò sint diuersæ à nobis constitutionis, earumdem rerum species, secùs quàm nos, in sensoria admittant, ac idcircò ex iis, quæ nos auersamur, voluptatem capiant; ex iis, quæ nos sequimur, molestiam; ex eóque fiat, vt diuersa à nobis ament, aut odio habeant. Id mirabilius videri possit, quòd vni, eidémque homini aliquid arrideat vno tempore, quod alio patienter non ferat; sed quia notum est aliam esse constitutionem iuuenis, aliam senis; aliam sani, aliam ægroti; ideò clarum est euenire posse, vt quæ amamus iuuenes, a[...] semur senes; quæ sectamur sani, refugiamus ægroti. Quo modo etiam, quia constitutio, prout calescimus, aut frigescimus; famelic[i], aut saturi sumus, & sic de cæteris variatur; notum est sensoria diuersimodè speciebus rerum affici, sicque nos in eas nunc ferri, nunc ab iisdem resilire. Quin etiam contingit sæpenumero, vt sola assuetudo sensorij texturam sic variet, vt quæ ingrata initio sunt, progressu temporis grata euadant; quoniam rerum corpuscula, quæ asperiter prima fronte in porulos sensorij subeunt, illos suæ formæ paullatim accommodant; & quod principio ab iis discerpitur, sensim deinceps consolidatur; adeò vt cicatrice obducta, poruli mutuam habeant cum corpusculis accommodationem. Vice autem versâ, quæ grata fuerunt initio, procedente tempore euadant ingrata, quòd congruentia primùm porulis corpuscula, illos præ nimia affusione dilatent, turgescerêque faciant; vnde & primùm præ satietate, & quasi onere prægrauantia sui fastidium pariant, ac deinde corrugati post dilatationem pori conformatione eadem non sint, corpusculáque eadem subeuntia non perinde excipiant, sed respuant potiùs, ac auersentur. Videtur posse res præcipuè circa gustatum intelligi (vnde & speciatim quæ odij species appellatur Fastidium primariò dicitur de hoc sensu) sed pari tamen proportione modo se habere & circa visum, & circa auditum, & circa sensus cæteros & circa etiam ipsum cor, attendenti deprehendetur. Quod dico verò secundò de specie, quæ Menti congrua, incongruave sit; maioris esse difficultatis, ob naturam Mentis incorpoream potest. Verùm, vt prætercam posse incorporea suo modo congruere, incongruereve incorporeis, quoniam donec Mens est in corpore, ita operatur cum Phantasia, eiúsque speciebus vnà cum ipsa sic vtitur, vt quasi vnicum agendi principium cum ipsa habeatur; ideò quæ species congrua, incongruave cum Phantasia, illiusve organo est, eadem censeri congrua, incongruave cum ipsa Mente potest. Ex hoc autem fit, vt cùm nulla sit incorporea res, cuius quam nobis effingimus, quæque adeò Phantasiæ eiusve organo imprimitur species, corporea non sit, earum nempe instar, quæ à rebus corporeis adueniunt, & vel blandè, vel scabrosè insinuatur; idcircò possit, illarum instar, aut iucunditate, aut molestia afficere; sicque aut amabilem, aut exosam rem exhibere. Hac ratione, quia species, qua Deus nobis obuersatur, repræsentat nobis v. c. Parentem, siue Principem summè bonum, summè benignum, summè beneficum; ideò iucundè excipimus incurrentem in Animum speciem tum ipsius, tum omnium bonorum, quæ contulit, confert, collaturus est; ac inde illius amor excitatur. Neque excitatur secus amor erga bonos Genios, siue Angelos, quorum quæ obuersantur species referunt v. c. iuuenes formosos, beneuolos, beneficos, facilè in auxilium accurrenteis, &c. veluti ex opposito, quia fingimus nobis malos Genios, Cacodæmonesve, quasi monstra specie horrenda,

renda, maligna, malefica, insidiosa, homines ad prauitatem, omnéque nefas concitantia, & ad hoc destinata, vt ipsos æternis, infandisque suppliciis plectant; ea de causa non possunt nobis tali specie occurrere, quin cohorrescamus, illósque summè oderimus. Sic verò etiam, quia nobis veritatem repræsentamus, quasi lucem, in quam Anima ex ignorantiæ tenebris emergens, clara rerum notitiâ veluti pascatur, reficiatur, delectetur; ideò mirifico amore erga illam afficimur: & quia nobis Honestatem, virtutemve adumbramus, quasi Animæ ornamentum, à quo omnis & vitæ decor, & germana tranquillitas, sincerâque voluptas fit; ideò illam quoque, donec sapimus, maximopere deperimus.

Ex hisce interim insinuatur, licere Amorem & Odium, eadem, qua priùs Voluptatem, Molestiámque, ratione partiri: vt nempe Amor aut sit bonorum, quæ ad corpus attinent, aut bonorum, quæ ad Animum; ac Odium consimiliter malorum ad corpus, Animumve spectantium. Paullò porrò secus Bona corporis, Animique heic accipimus, quàm fieri vulgò soleat, dum Bonorum alia corporis, alia Animi, alia Externa esse dicuntur. Quippe qui ita diuidunt, intelligunt solùm nomine bonorum tam corporis, quàm Animi, doteis innatas, aut acquisitas, alterutrique parti hærenteis, cuiusmodi sunt in corpore quidem, Integritas sensuum, oris decor, membrorum robur, staturæ proceritas, sanitatis constantia; in Animo verò, ingenij solertia, iudicij maturitas, memoriæ firmitas, eruditionis præstantia, virtutis perfectio: hoc autem loco intelliguntur non modò huiusmodi dotes, quas siue in nobis, siue in cæteris amamus; sed ipsa quoque bona externa, quæ ideò amantur, quòd siue in corpore, siue in animo voluptatem pariant. Neque secus est dicendum de malis seu corporis, seu Animi; cùm eorum nomine heic intelliguntur non modò partis vtriusque dotes aut nullæ, aut imperfectæ, aut memoratis opposita; sed mala quoque ipsa externa, seu res, quas idcircò exosas habemus, quòd nobis aut in corpore, aut in Animo molestiam efficiant. Cùm subinde autem distingui deberent tot amoris, ac odij, quot bonorum sunt, malorúmque species; constat rem abire posse in immensum; quòd vel ipsa bona externa (idémque dicendum de malis) quæ suauiter afficere aut corpus, aut Animum possunt, ac euadere obiecta amoris, innumera sint. Ecquis enim vnquam dinumeret omnia, quæ oculos pascere, aureis delinire, olfactum recreare, gustatum oblectare, tactum demulcere, ipsam mentem gaudio perfundere possunt? Quare, infinita ne consectemur; satis fortè erit, si iuxta iam dicta Amorem duplicem distinguamus, alium quidem boni, vt Finis; alium verò boni, vt medij ad finem. Quia verò Finis imprimis est (vt præ aliis ab

2. de an. 40. Alexandro ex Aristotele obseruatur) duplex, alius ὁ *Qui* (supple expetitur, seu est quasi obiectum Appetitui propositum) alius ᾧ, *Cui* (supple ille expetitur, seu qui est veluti subiectum, cui illum inesse exoptatur) ideò, tum ex dictis intelligitur, tum suo loco perspicuum fiet, finem qui, esse voluptatem, quam vnusquisque expetit, finem cui esse vnumquemque, qui sibi illam expetit. Heinc duplex Amor suboritur, alius dictus φιληδονία, *Amor voluptatis*; alius φιλαυτία, *Amor sui ipsius*; qui vterque licet vulgò improbetur, haberive vitiosus soleat; nihilo tamen minùs naturalis est, vt in Ethicis deducetur; vbi & declarabimus quatenus vterque legitimus sit, aut probro habendus. Heic vniuersè sufficiat, quicquid homines ex delectu agunt, etiam dum labores, ac molestias subeunt, facere id illos propter aliquam voluptatem consequuturam. Nam & licet videantur sibi alios quospiam fineis præstituere, ij tamen non vltimi sunt, sed interiecti, & quasi viæ ad voluptatem, quam vltimò spectent. Ac rursus esse neminem, qui quidquam, nisi sui gratiâ, seu cum relaxatione quapiam ad se faciat; etiam dum bona aliis tribuit, procuratve, quibus seipsum priuat; ac dum grauia pericula, mortémque etiam pro patria, pro liberis, pro amicis oppetit, quippe qui, nisi pecuniam, gratiam, perfugium, patrocinium, aliudve spectet; saltem pro scopo habeat bene agendi conscientiam, & gloriam, quam sibimetipsi quærat, ac reseruet, dum aliis bona alia dimittit, quæ esse longè minora ducit. Quod dixi autem vtrumque amorem esse nihilominus naturalem, ideò est, quòd omnis voluptas ea natura sua amabilis sit, ac non propter se aliqua reprehendatur, sed aut propter malum, quod potest illam consequi, aut propter legem, sub qua viuitur, & à qua prohibetur: ac iterùm, quòd quisque sit sibimetipsi tantò cæteris secundum naturam amabilior, quanto est sibi ipsi propinquior, beneuolentior, beneficentior; ac tum solùm probro vertatur se magis, quàm alium respicere, cùm mores repugnant; & quis maioris emolumentum ducit, quo carere non incommodè posset, quàm ipsum decorum, seu gloriam, quam maioris fieri est receptum. Notandum verò obiter est, quemadmodum in viro amor fœminæ, ac in fœmina amor viri naturalis est, ob illecebram ad voluptatem, quam Natura ingenuit, vt prole intercedente fiat, perseuerantia generis; ita illam στοργήν, amoremve parentis in prolem esse naturalem; quatenus parens habet prolem non modò quasi sui partem, aliquidve ex se deductum, sed etiam quasi alterum se, ac sui aliquando perituri loco substituendum, vt in illo, tanquam in viua sui imagine perduret. Quia deinde bonum, vt medium pari ratione duplex est, vnum putà, quo vtimur, alterum verò, quo fruimur; vnde & illud vtile, hoc delectabile vocatur: quatenus istud immediatè, ac per se, suive fruitione delectat; voluptatemve procreat; illud, cùm non per se delectet, isti tamen per se delectanti comparando est vsui; heinc duplex quoque amor suboritur, vnus nempe rerum vtilium; alter verò delectabilium. Et prior quidem, pro varietate rerum, quæ ad aliquid habendum conducunt, distingui potest varius; tenétque inter eius species principem locum pecuniæ amor, quatenus

De Amore & Odio.

pecunia

pecunia ad omnia conducit, nihilve est quod vulgò illa intercedente non obtineatur. Cùm delectabile verò bonum aut semper laudetur, dicatúrque Honestum; aut aliquando ex abusu, & quia vetitum, reprehendatur, dicatúrque Turpe; idcircò posterior, hoc est delectabilium amor, vel honestus habetur, ac pro varietate rerum honestarum est varius (vt alius Scientiæ, ac rerum in theoriam Scientiæ cadentium; alius Virtutis, actionúmque, quæ ex Virtute eliciuntur) vel turpis, ac pari ratione pro rerum habitarum turpium diuersitate multiplex (vt qui est amor nimius honoris, dicitúrque Ambitio; qui cibi, ac potus, & dicitur Gula; qui venereorum, & ferè apud vulgus tum *Amoris* nomen sibi proprium fecit, tum quòd plerumque sit contra leges, dici solet illicitus.) Intelligi porrò ex his licet, quò spectent, aut quî accipi debeant, quæ circumferri passim variæ Amoris diuisiones solent, qualis illa imprimis est, qua vulgò alium *Amicitiæ*, alium *Concupiscentiæ* dicunt. Huiusmodi certè diuisio ortum habuit à Stoicis, Philosophisque cæteris, quibus, cùm probro verteretur, quod haberent amasios, prosequi se illos dixerunt amore, *οὐ συνουσίας, ἀλλὰ φιλίας, non stupri*, vt Cicero vertit, *sed amicitiæ*; vnde & vrget Cicero, *Quis est enim amor iste amicitiæ? Cur neque deformem adolescentem quisquam amat, neque formosum senem?* Eò verò traducta est, partim quidem, vt amor, amicitiæ tum sit, cùm vir, aut fœmina amatur ob egregiam indolem, aut virtutem; amor concupiscentiæ, cùm aliquid vltra, vt cum Poëta iouuam, speratur: Partim, vt amor amicitiæ is intelligatur, quo aliquem amamus; amor concupiscentiæ is, quo aliquod bonum amato concupiscimus; adeò vt concupiscentia idem sit, quod beneuolentia, & ille, quem amamus habeat rationem finis cui, siue subiecti, quodque illi volumus bonum, habeat rationem finis qui, siue obiecti, reive expetitæ. Partim denique, vt amor amicitiæ is habeatur, quo aliquem amamus, ipsique bonum procuramus, aut expetimus propter ipsum-met; is concupiscentiæ, quo aliquem amamus, bonumve aliquod illi exoptamus non tam ipsius, quàm nostri gratiâ, seu spectando nos, in quos quidpiam emolumenti concupiscimus redundare. Ac non repeto quidem amorem amicitiæ sine aliquo ad se respectu nullum dari; verùm amor esse amicitiæ non desinet, modò quis amicum non amet ob lucrum, aut emolumentum pecuniâ æstimabile, sic enim amor concupiscentiæ foret; sed amet dumtaxat, ob eam suauitatem, qua perfunditur, dum cum eo versatur, dum officia grata illi exhibet, dum amari se ab illo sentit; dum omnia vitæ consilia cum illo, vt secum communicat; dum illi, sicut bene vult, ita dum potest, benefacit. aliáque id genus similia, de quibus fusiùs in Ethicis, vbi non modò de Amicitia, quæ nihil aliud sit, quàm mutuus amor, amorisve reciprocatio, seu communitas, eiusque constantia; sed de aliis etiam affectibus affinibus, ac speciatim de gratitudine, affectuve Amoris, quo benefactorem quis prosequitur; itémque de veneratione, quæ amoris affectui addit reuerentiam, ob conditionem Benefactoris. Nempe etiam hi, aliique id genus affectus pertinent ad eam amicitiæ speciem, quam Aristoteles *καθ' ὑπεροχὴν secundum excellentiam* dicit; hoc est, cùm illorum, qui se mutuò amant, alter alteri conditione præcellit, vt Deus homini, Pater filio, Princeps subdito, &c.

Cùm idem porrò sit de Odio, ac de Amore proportione dicendum; nosse nihilominus oportet, dum Odium aliud mali, vt finis, aliud vt medij esse dicitur ipsum malum haberi finem, non cuius gratiâ aliquid fiat, sed qui sit extremum, vltimumve in malis. Ac pari ratione, dum finis alius *Qui*, alius *Cui* distinguetur, finem quidem Qui (supple exosus sit) haberi ipsum malum; at finem Cui illum haberi, non cui malum expetitur, sed cui adesse odiosum sit. Ex quo efficitur, vt possit quidem duplex odium amori oppositum distingui; at cùm voluptatis amori opponatur odium doloris, quatenus est malum extremum, seu quod vltimùm auersamur, vt ex iam dictis elicitur, & constabit vberiùs ex dicendis in Ethica; amori tamen suiipsius, non tam suiipsius odium, quàm odium doloris in seipso opponatur. Ostendemus autem suo loco sic esse summum malum dolorem, vt etiam vitium, etiam dedecus ideò malum sit, quòd dolorem seu concomitantem, seu consequuturum habeat; hincque effici, vt dum voluptates, quæ vitiosæ, indecoræque sunt, refugiuntur, is spectetur dolor seu corporis, seu Animi, quem deuitare satius sit, quàm iis indulgere. Ac rursus esse neminem, qui non malit aliis, quàm sibi adesse dolorem; nam etiam dum subit dolorem pro alio, id facit, vt grauiorem deuitet, quem se, nisi illum subierit, esse incursurum præsentit. Circa odium mali, vt medij, causæve creantis dolorem, notum quoque est esse aliqua, quæ illum immediatè, ac per se, & tanquam causæ Physicæ creent, vt morbus, vt percussio, vt instrumentum non modò seiunctum, quemadmodum flagrum, fustis, gladius, iaculum, lapis, &c. sed etiam coniunctum, causáque adeò principalis, quemadmodum hominis manus, tauri cornu, canis dens, vespæ aculeus, &c. Aliqua, quæ alio intercedente, & tanquam causæ Morales illum patiant, ipsive occasionem dent; vt is, quo imperante, quo consilium dante, cuius gratiâ dolor infertur; vt ea actio, ob quam deinceps pœna, pœnitentiáque consequitur: vt denique ea ferè omnia, quæ appellantur mala externa, paupertas, orbitas, exsilium, infamia, ac id genus alia, quatenus dolorem non ipsa per se, sed imaginatione intercedente creant, vt declarandum alibi est. Potest proinde hac ratione duplex distingui Odium, & vtrumque quidem totuplex, quot sunt causæ, quæ dolorem siue Physicè, siue Moraliter inducunt. Denique potest Amoris instar Odium Inimicitiæ, & Maleuolentiæ distingui. Quippe inimicum odio habemus propter ipsummet, seu ob prauitatem, malamve voluntatem, qua erga nos affectus est: ac ipsi aliunde malè esse, malumve

aliquod

aliquod euenire volumus, ac facimus etiam, cùm possumus ipsi. Non subicio autem vt aduersus malefactorem Detestatio; neque vt Despicientia venerationi opposita subdicatur: quando oppositi affectus ex oppositis causis intelligendi sunt.

Necesse subinde non est, vt quidpiam speciatim de Affectuum istorum signis, effectibúsque attingamus; cùm res excessura sit modum, si vel ea solùm prosequi velimus, quibus parentum amor erga filios exprimitur, quatenus nihil penè tota vita agunt, quod illum non subinnuat, ex eóque non proficiscatur; quo etiam modo innumera sunt, quæ quis Amasiæ occasione facit, patitur, pallet, rubet, metuit, dolet, &c. illud generatim sufficiat, Amoris esse proprium, vt qui illo afficitur, hoc est res amans rem amatam magnifaciat, commendet; illam vt frequenter, ita iucundè cogitet, ac de ea libenter loquatur, & audiat: vt ipsam incolumem velit, tueatur, foueat; perire, aut subire detrimentum doleat; vt ipsi coniungi, huic hærere, saltem præsentiâ, saltem mente, ac spe præsentiæ futuræ affectet. Tritum est Animam magis esse, vbi amat, quàm vbi animat: notum est verò id obiectiuè, vt loquuntur intelligi; quatenus subiectiuè quidem in corpore est; at interim tamen versus id, quod amat, cogitatione tota fertur, illique affectu conglutinatur, neque amoueri ab eo potest. Quin-etiam ita valide efficaciterque ad id trahitur, vt suum quoque corpus versus ipsum pertrahat, ac nisi quid obstet, perducat, vt ipsam contingat, exosculetur, amplexetur, teneat. Quod autem de Amore dico, oppositò sensu intelligendum est de Odio, vt qui eo nempe afficitur, rem exosam despiciat, vituperet, de illa ingratè, nisi sinistrè, cogitet, loquatur, vel audiat: vt ipsam perditam exoptet, insectetur, abominetur, petite, ac subire detrimentum gaudeat, vt ab ea seiungi, abducique, nisi vt perniciem inferat, contendat; atque ita de cæteris. Qua ratione verò contingat, vt res amata trahat, odio habita auertat, id ex eo pendet, quod suis locis dictum iam est, speciem, ideamve rei amatæ constare ex corpusculis, quæ in sensorium, Phantasiámque illapsa, grata illi sint, Animámque versus rem, ex qua defluxere conuertant, propenderéque in eam faciant; adeò vt Anima proinde versus eam sponte pronat, corpúsque ipsum, ob cohæsionem, versus eandem pelliciat. Speciem verò, sine ideam rei exosæ ex iis constare corpusculis, quæ itidem illapsa in sensum, ac Phantasiam, ingrata illi sint, animámque à re, è qua adnenere auertant, refugeréque sic faciant, vt sponte abscedens, ipsum quoque corpus cohærens abducat. Quòd autem rei amatæ næui lumina videantur, ex ipsa Phantasiæ dispositione est, quam assuetudo excipiendi næuorum speciem, vnà cum specie reliqua præpollenter demulcente sic afficiat contextúrámque eius sic immuter, vt ipsa quoque deinceps demulceat, gratéve excipiatur, & placeat. Neque secus verò, quæ in re odio habita præclaræ sunt dotes, maculæ habentur, quòd assuetudo excipiendi eam speciem vnà cum specie reliqua, quæ præpollenter exasperet, ita Phantasiam comparet, vt ipsa quoque deinceps subire in Phantasiam, nisi asperiter, ingratéque non valeat. Hæc quidem de Amore, & Odio. *De Amore & Odio.* a.

CAPVT V.

De Cupiditate, & Fuga.



SVCCEDVNT Cupiditas, & Fuga. Quippe amor quidem, & Cupiditas (seu, mavis, Voluntas, Desiderium, Optatio, Libido, Appetitio, Auiditas, &c.) pro eodem haberi plerumque videntur, vt cùm dicitur *Crescit Amor*, aut, *Crescit Cupiditas nummi*, idque quatenus vterque affectus in rem bonam, voluptatisve alicuius creatricem tendit; at reuerà tamen eò differunt, quod Amor præcedat, & Cupiditas superueniat (priùs enim bonum cognitum amatur, & cohærenter appetitur) quódque cupiditas feratur dumtaxat in bonum futurum, absensve, vnde & bono facto præsente euanescit: amor autem indiscriminatim feratur in bonum, seu illud futurum, seu præsens, seu etiam præteritum sit. Nempe quasi Amor nihil aliud, quàm ipsam præcisè creandæ voluptatis facultatem, quæ in bono sit, spectet; & Cupiditas nihil aliud, quàm ipsam voluptatis creationem, quæ nondum sit, esse autem possit, attendat. Pari autem ratione, licet Odium, & Fuga (seu mauis auersio, declinatio, abominatio, &c. pro eodem haberi plerumque videantur, quatenus vterque affectus quæpiam abductio à re mala molestiæve creatrice est, eo differunt tamen, quòd odium sit præuium, Fuga verò conecomitans (priùs enim odimus malum, ac tum illud refugimus, nobisve adesse nolumus) quodque odium mali tam absentis, quàm præsentis sit, & fuga futuræ, absentisve dumtaxat; prorsus quasi odium videatur in malo solam præcisè facultatem creandæ molestiæ attendere, Fuga ipsam, quæ esse possit, creationem. Quare & videtur Cupiditas nihil esse aliud, quàm affectus, quo Anima in rem visam bonam, absentémque sic tendit, vt illi habendæ, fruendæque veluti inhiet; Fuga verò nihil aliud, quàm affectus, quo Anima rem visam malam, ab sentémque sic refugit, vt auersam sic illi declinandæ contineat. Dico autem heic pariter rem visam bonam, & rem visam malam, quòd vt res amatur, sic desideretur, seu reipsà, ac in se bona, seu opinione solùm bona sit; ac similiter vt odio habetur, ita refugiatur, seu reipsà sit mala, seu mala solùm esse appareat. Absentem autem dico, quòd vterque affectus rem non præsentem spectet, eáque facta præsente esse desinat. Tametsi enim dum rem præsentem habemus, eámque possidemus, desideramus illam habere, possideréque diutiùs, constat tamen hoc desiderium spectare rem, non quasi momento præsente possessam, sed quasi possidendam tempore futuro, seu quod nondum sit, quoque proinde

proinde tes nondum adſit, & cuius reſpectu ex accidente ſit, quod iam poſſideatur. Quod dico autem Animam per Cupiditatem tei habendæ, ftuendæque inbiate; hoc ſupponit, non videri illam quidem quaſi obtinendam; alioquin enim non tam ſimplex cupiditas naſceretur, quàm Spes, ſed non videri tamen etiam obtentu impoſſibilem, alioqnin enim foret non tam Cupiditas, quàm miſta ex cupiditate, & deſpetatione affectio, qnæ doctrinæ gratiâ appellari Velleitas; ſolet. Videlicet quaſi Voluntas idem ſit, quod Cnpiditas, ſed tamen veluti conſtantior (prætereo autem quòd Stoici Voluntatem eſſe io ſolo Sapiente putaotes, eam definiant, *qua quid cum ratione deſiderat*; cùm ea, *qua eſt auerſa rationi, ac incitata vehementius*, ſit illis *Libido*, ſeu *Cupiditas effranata*, vt apud Ciceronem eſt) quaſi, inquam Voluntas, & Cupiditas ſynonyma ſint, Velleitas eſſe intelligitur, qua dicimus, non Volo, ſed Vellem; adeò proinde, vt ab adumbrata quidem cupiditate incipiat, ſed deſinat tamen in meram rei obtinendæ deſperationem. Tale eſt illud,

—— Quàm vellent æthere in alto
Nunc & pauperiem, & duros perferre labores!
Fata obſtant,

Quo etiam modo illud, quod citca Fugam dico, continete ſe Animam rei declinandæ auerſam, ſupponit, non videri quidem rem, qnaſi euentutam; alioquin enim non tam ſimplex ſuga, oriretur, quàm Metus; ſed non videri tamen etiam euentu ineuitabilem; alioquin enim non tam eſſet fuga, quàm miſta, ex fuga, ac ſimilitet ex deſperatione deuitandi affectio; quæ pari modo doctrinæ gratiâ dici poſſet Nolleitas, quaſi Noluntas idem ſit, quòd Fuga; Nolleitas, inquam, quæ à fuga quadam adumbrata incipiat, & in rei deuitandæ deſperationem terminetur. Denique verò dico Animam per cupiditatem tendendo inhiare, vt ſignificetur non modò inquietudo, quæ cum cupiditate eſt, ſed etiam contentio, qua Anima ad bonum habendum anhelat. Nimirum quaſi cupiditas Animæ ad bonum tendenti id ſit, quod eſt volucri tendenti in locum alarum connixus. Ac eodem modo dico Animam refugiendo continete ſe auerſam, vt pari ratione indicetur non modò ſollicitudo, quæ in fuga eſt, ſed etiam conatus, quo Anima ſe à malo abducit; prorſus vt auis alarum connixu à loco auolat. Ex hiſce interim intelligitur, qui differat ſpiritunm motio, qua concitatur Cupiditas ab ea, qua concitatur Amor; quî ea, qua Fuga, ab ea, qua Odium, Nam eadem qnidem ſpecies boni, quæ perculit ſenſum, ac Phantaſiam, immittit in cor ſpiritus, quibus cor, ipſaque Anima verſus bonum tam amore, quàm cupiditate effundatur; verùm quatenus ſic immittit, vt perculſa iis Anima attendat in illo ipſam præcisè rationem boni, hoc eſt, vt mox antè dicebam, creandæ voluptatis vim, tum Anima quaſi paſſis brachiis id complectitur, ac tametſi futurum ſit, ſibi tamen cogitatione, quaſi præſens habitum ſtringit, quod eſſe Amoris proprium diximus. Quatenus autem ſic immittit, vt Anima ipſum quaſi abſens, futurumve attendat, ac ipſammet voluptatem ex illius præſentia creari poſſibilem cogitet; tum Anima non ampliùs in illa, quaſi imaginaria complexione, ſtrictionéque conquieſcit, ſed cogitatâ verâ, cui voluptas cohæreat, quaſi aſſumptis alis verſus bonum tendit, ad ipſúmque anhelat; inque hac ipſa quaſi tendentia, anhelationéque Cupiditatis ratio eſt ſita. Sic eadem quidem ſpecies mali in ſenſum, Phantaſiámque incurrens ſpiritus immittit in cor, quibus Anima tam Odio, quàm Fugâ auerſatur malum? At dum in illo ipſam præcisè creandæ moleſtiæ vim attendit, ipſum abominando à ſe veluti ſummouet, quod Odio propriè competit. Dum verò rationem futuri; moleſtiámque ex eius præſentia creabilem conſiderat, tum quaſi alis quoque aſſumptis, euadere ipſum conatur, ab eóque recedit; inque hoc conatu, receſſúque fuga conſiſtit.

Vt natura autem, & creatio Cupiditatis magis innoteſcat, attingenda hoc loco eſt quæ illius partitio ab Epicuro traditur, dum Cupiditatem aliam Naturalem (eámque aut neceſſariam, aut non neceſſariam) aliam verò Inanem facit. Nempe hæc diuiſio ſupponit omnem quidem Cupiditatem creari ex indigentia; ſed hanc indigentiam aut veram, naturalémque eſſe, aut vanam, ac ſola opinione præſumptam. Quo loco nihil eſt neceſſe ea repetere, quæ de Voluptate ſuo antè loco diximus; cùm, vt moleſtia ex deturbatione à naturali ſtatu creatur; ita Voluptatem creari ex reſtitutione in talem ſtatum declarauimus. Obſeruare enim ſatis eſt, ex eo, quòd Animal plerumque à naturali ſtatu deturbatur, oriri in illo vt moleſtiam, ita indigentiam reſtitutionis in eundem ſtatum, & cohærenter cupiditatem reſtituentis in ipſum cauſæ. Patet res præcipuè in fame, ac ſiti: nam quia calore depaſcente, deturbatur corpus à conſtitutione, in qua bene eſt, & moleſtia ex vellicatione ventriculi, fauciúmque creatur, fit ſenſus indigentiæ illius rei, quæ ſedare huiuſmodi moleſtiam poſſit, corpúſque in ſtatum, qualis antè fuit, reſtituere; vnde & vnà ſuboritur cupiditas cibi, ac potus, quibus aſſumptis reſtitutio fiat, ac ſimul vellicatio, & moleſtia, ſenſuſve indigentiæ tollatur. Affero autem exemplum in fame, ac ſiti, quæ vtraque cupiditas naturalis eſt, vt generalem rationem innuam, qua excitatur cupiditas, quòd nulla non habere exortum ex indigentia aut vera, aut præſumpta videatur. Nam cùm cupiditates quidem naturales ac neceſſariæ earum ſint rerum, ſine quibus vita aut omninò tranſigi, aut niſi incommodè non poteſt, cuiuſmodi vniuersè eſt alimenti, aut indumenti cupiditas; conſtat veram eſſe, ac naturalem indigentiam, quæ cupiditates has parit; quippe quæ etiam citra cogitationem ſenſum ſui moleſtum faciat. Cùm autem naturales quidem, ſed non neceſſariæ tamen, earum ſint rerum, quæ conferre quidem ad vitam tranſigendam poſſunt; at ſine quibus tamen ſuſtentari poteſt vita non incommodè,

cuiuſmodi

cuiusmodi sunt cupiditates aut delicatiorum ciborum, aut pretiosarum vestium: constat ipsas ortum habere partim quidem à vera, naturalique indigentia, quatenus aliqua res est, qua reuerà natura eget, & sine qua esse non potest; sed partim tamen, ac præcipuè ab indigentia opinione præsumpta, quatenus talis res cogitatur, vsurpandáque præsumitur, quæ licet deesset, suppeteret tamen, sufficerétque alia simplicior. Cùm denique inanes earum sint rerum, quæ nihil ad vitam aut omninò, aut commodiùs transigendam ducunt, vt sunt cupiditates coronarum, statuarum, & similium; constat illas ortum habere ab indigentia merè præsumpta, quatenus Natura nihil ipsis eget, sed opinio est, quæ vt eiusmodi res bonas fingit, sic earum absentiam pro indigentia habet; adeò proinde, vt quicquid molestiæ ex tali indigentia creatur, ex sola opinione fit, & ad Animum solum spectet. Itaque non modò naturales, sed inanes etiam cupiditates ex indigentia sunt, neque enim quis statuas, coronas, triumphos, honores, amplas diuitias, aliáque id genus concupiscit, nisi quia se iis indigere, vt splendidiùs, aut commodiùs, sicque delectabiliùs viuere possit, opinatur. Perspicuum verò exinde est, qui fiat, vt cupiditates naturales facilè explebiles sint, inanes autem inexplebiles; scilicet Natura & paucis, & facilè occurrentibus indiget; vnde & exiguum est, & paruo negotio parabile, quod cupit, cuiúsque obtentu exsatiatur; at opinioni nihil est satis; quatenus cogitatio non ad vnam rem ita terminatur, quin statim ad aliam gradum faciat, assensúsque, siue opinio, quòd ea quoque bona sit, consequatur, se præsumatur similiter illius indigentia, vnde & subinde concupiscatur: sicque & ex vna fiat gradus ad aliam, vniusque assequutio nihil aliud, quàm proritatio ad assequendum aliam sit; & finis proinde nunquam reperiatur, cupiditásque semel cœpta euadat insatiabilis. Ex quo fortassis effectum est, vt Stoici apud Ciceronem istam Cupiditatis speciem nomine indigentiæ, quasi nunquam sublatæ dunârint, cum Indigentiam *libidinem inexplebilem* definierunt. Perspicuum est quoque eas cupiditates quas naturaleis quidem, at non necessarias tamen esse diximus, qua parte non necessariæ sunt, reputari posse inaneis, posséque excrescere in immensum; ac idcircò solas naturaleis, necessariásque & facilè & paruo explebileis esse. Eæ nempe à natura sola ortum habent, neque ab opinione pendent, aut eatenus pendent, quatenus opinio ipsi naturæ accommodatur, ac ad eam solam sese reducit. Ita enim non modò fames, quæ citra opinionem excitatur, cupiditas cibi naturalis est; sed naturalis etiam est cupiditas cibi habendi suo tempore, quod opinio anticipat ex prouisione futuræ famis; ac non ipsa modò, verùm etiam cupiditas habendæ ad cibum coëmendum necessariæ pecuniæ, si cibus quidem, nisi pecunia intercedente haberi non possit. Nihil est necesse addere de Fuga Cupiditati tam naturali, quàm inani opposita; quoniam fuga nihil aliud est, quàm auersio, siue recessus ab eadem indigentia, quæ vt tollatur, cupiditas sequitur; adeò vt Anima quasi operâ vnâ & per fugam auertatur ab indigentia, quæ molestiam parit; & per cupiditatem conuertatur ad rem, quæ indigentiam tollens voluptatem faciat; quo fit, vt cuius rei cupiditas naturalis est, indigentiæ eius fuga sit inanis. Quod superest autem, cùm Cupiditates naturales, ac necessariæ paucæ omninò sint (eæ quippe dumtaxat sunt, quæ ad Animalis conseruationem, incolumitatem, integritatem pertinent, ac sunt proinde earum rerum, quæ famem, sitim, frigus, ac vniuersè molestiam ab opinione non pendentem depellunt, & ad sensum gustus, tactúsque potissimùm spectant, quatenus Animal non potest sine his esse sensibus) quæ cupiditates tamen naturales, sed non necessariæ sunt, plures longè exsistunt. Tales enim sunt non modò quas dixi, lautiorum ciborum, & comptiorum vestium; sed cupiditas etiam venereorum (aliuquin sanè necessaria conseruationi generis) potissimùm verò, quæ vulgò libidinis nomine venit, & cupiditates rerum cæteros sensus pascentium, vt suauium odorum, sonorum, colorum, & maximè quidem, dum sensus afficiuntur oppositis: nam naturale quidem est velle à molestia ab iis creata eximi; at necessarium minimè est res suaueis idcircò sentire. Pertinet verò etiam ad hoc caput Cupiditas sciendi; quatenus naturale est quidem velle abigere ignorantiam, quæ scientiæ indigentia est, ac illarum maximè rerum, quæ necessariæ, vtilésque ad transigendum vitam sunt; at necessarium minimè est scire tam multa prætereà, quæ homines vulgò desiderant scire. Denique autem cupiditates inanes innumeræ sunt, pro varietate scilicet rerum, quæ neque necessariæ sunt, neque naturam quicquam afficiunt; & cùm varia sint genera, ad quæ reuocari aut soleant, aut possint; præcipua tamen duo esse videntur, Cupiditas putà honoris, & gloriæ; & Cupiditas opum, ac pecuniæ, quibus moris est nomina indere Ambitionis, & Auaritiæ.

De Cupiditate, & Fuga.

Vt alias autem diuisiones tam Cupiditatis, quàm Fugæ prætercam, ac speciatim illam, qua Cupiditatum aliæ dicuntur corporis, seu partis brutæ, ac inferioris; & fere nomen Cupiditatis, Libidinisque retinent; aliæ Animi, siue partis Rationalis, ac superioris, quæ & ferè veniunt Voluntatis, Desiderii que nomine (vtcumque Cicero Desiderium ex Stoicorum mente *libidinem eius, qui nondum adsit, videndi*, definiat) vt ista, inquam, prætercam, obseruare præstat, spectare ad hunc locum videri non affectus modò, quibus aliquid nobis cupimus, aut nolumus, refugimusve; sed illos etiam, quibus aliquid cupimus, aut nolumus alteri. Non sanè, quòd non aliquid exte, quam alij volumus, nolumusve in nos redundet; sed quòd res non ita ad nos spectet, quin aut primariò alium respiciat, aut quomodocumque ad eum referatur. Hac de causa occurrunt heic primùm Beneuolentia, & Maleuolentia. Siquidem nihil aliud

est Beneuolentia, quàm cupiditas, seu affectus, quo volumus, seu cupimus illi, quem amamus, bene aduenire, bonumve quodpiam contingere; & Maleuolentia nihil aliud, quàm cupiditas, affectusve, quo volumus, seu cupimus illi, quem odimus, malè esse, malumve quodpiam accidere. Neque moneat, quod dictum est, ferri appetitum non posse in malum; siquidem hoc intelligitur de malo, sub ratione mali, seu quà malum est, non quà habere rationem boni, seu boni alicuius esse causa potest. Et cùm aliunde hoc Effatum intelligatur solùm de eo, quod appetenti malum sit; potest appetitus ferri in id, quod sit malum alteri, ac appetentis ipsius respectu habere possit rationem boni. Neque vrgeas Maleuolentiã iuxta Stoicos à Cicerone sic definiri, vt sit *Voluptas ex malo alterius, sine emolumento suo*; quoniam vt prætercam affectum, ipsumve actum volendi malum, distinctum esse à voluptate, quæ ex malo percipitur, percipiendave præsumitur; potest quidem maleuolus non attendere emolumentum, quale est pecuniarum; at tale saltem sibi proponit, quale est voluptas ex eo percipienda, quòd quem malo reputat dignum, affici malo videat; quòd propterea tingi, Animo deiici, &c. Spectare huc proinde videri posset Ira, quæ & solet proinde definiri cupiditas vindictæ, seu mali in illum, qui malum intulerit, referendi. Verùm vtcumque cupiditas Iræ se intermisceat, non ea tamen sola, ac præcisè est Ira, vt dicendum erit aliquantò pòst. Spectat itaque potiùs Inuidentia (sic enim mavult Cicero dicere, quàm inuidiam; quatenus Inuidia tam in eo, qui inuidet, quàm in eo, cui inuidetur, esse dicitur) siquidem Inuidentia non modò est fuga, seu, vt ita dicam, noluntas, affectusve, quo refugimus, abnuimusve, ac inuitè ferimus bonum aliquod alij aduenire: verùm haberi etiam potest, quasi species Maleuolentiæ, quatenus illi, quem non amamus, (aut odimus, etiam) bene euenire ægrè ferimus, inuitè videmus, Animove æquè videre non possumus (vnde & dicta est Inuidentia) idipsúmque est malè ipsi velle, optare nimirùm, vt bono priuetur. Quoniam autem bonum alteri adesse ægrè ferimus, sicque auersioni voluntatis commista ægritudo est; hinc fit, vt apud Ciceronem definiatur Inuidentia *ægritudo propter res alterius secundas suscepta*. Addit verò, *quæ nihil noceant inuidenti: nam*, pergit, *si quis doleat eius rebus secundis à quo ipse læditur, non rectè dicitur inuidere, vt si Hectori Agamemnon: qui autem cui alterius commoda nihil noceant, tamen eum doleat his frui, is inuidet profectò*. Verumtamen id nocumentum intelligi debet apparens; quoniam alioquin Inuidus cogitat semper iacturam quandam sibi ex eo contingere, quòd increscente alterius fortuna ipse inferior remaneat; non sit perinde suscipiendus, magnifaciendus, honorandus, &c. Spectat subinde Æmulatio, qua quis bonum alteri non vult, quod ipse sibi potiùs cupiat. Cupiditas nimirum est præripiendi bonum, ad quod obtinendum alius quoque contendat. Cùm Æmulatio autem alia sit in laude, quæ sit imitatio virtutis; alia verò in vitio; istam definit Cicero *ægritudinem, si eo, quod concupierit, alius potiatur, ipse careat*: verum vtraque Æmulatio ægritudinem quidem habet adiunctam, aut consequentem, ob non assequutionem boni, quod quis concupierit; sed ipsa cupiditas boni præripiendi, assequendive præ alio, id videtur, in quo primariò Æmulationis ratio consistit. Spectat & rursùs Zelotypia, quam Obtrectationem ille interpretatur; fuga nempe, siue noluntas, affectusve quo auersamur, ægréve ferimur, frui alium bono, quo ipsimet fruimur; vnde & ille ob eandem causam definit *ægritudinem ex eo, quòd alter quoque potiatur eo, quod ille ipse concupierit*. Prætereo autem, quod Cicero posteà dicit vitiosam Æmulationem *Riualitati similem esse*, intelligi illam Zelotypiæ speciem, quæ est inter riualeis, illosve, qui eandem mulierem deperennt.

Ad signa, effectúsque Cupiditatis quod attinet, ea sunt maximè, ac vniuersè duo, Inquietudo, & Prosequutio; cùm & duo Fugæ similiter sint; Inquietudo, & Recessio. Nam cupiditati quidem Inquietudo quasi proprietas interna, inseparabilisque est; vnde & Cupiditatem describentes illius commeminimus: Prosequutio autem est quidpiam externum, & à motione illa interna dependens, complecténsque quicquid Animal ad assequendum bonum concupitũ molitur, ac facit. Videlicet cùm Anima ipsa obiecti specie permota cupiditate versus ipsam, quasi alis quibusdam feratur, facultas motrix sic obsequitur, vt prout cupiditas, inhiatiove in rem cupitam remissa, aut vehemens fuerit, remissi, aut vehementes motus consequantur (modò impedimentũ non sit) quibus ad illam, ipsiusve fruitionem peruenniri possit. Et quo quidem impetu prosequatur Animal id, quo ad sedandum naturalem cupiditatem indiget, nihil attinet dicere; cùm nemini non constet, quàm id verum sit, quod Platonem supetiùs exaggetantẽ vidimus circa famem, sitim, venereorúmque veluti œstrum. Id mirari subit, quod nihil non agant homines, vt inaneis quoque cupiditates exsatient; sed opinio videlicet eam sibi fingit indigentiam, quæ naturali indigentiæ per præsumptionem æquiparetur; vnde & cupiditas perinde exardescat, & omnia perinde cæco abreptu pertententur. Quid non enim, exempli gratiâ cupiditates gloriæ, diuitiarúmque adoriuntur? Quanquam ecquid est, cur speciatim quidpiam attingam, cùm notum sit quicquid homines agunt, id agere illos cupiditate aliqua permotos; quippe nihil, nisi ob finem agunt; finis autem idipsum est, ad quod assequendum cupiditas tendit. Ex quo efficitur, vt Cupiditas sit quasi princeps machina, à qua omnes motus in hominibus & concitantur, & peragũtur. Certè & cùm signa, effectúsque oppositæ cupiditati Fugæ sint consimiliter duo, inquietudo putà, ac recessus, ac quoque varij sint motus, qui ab illa, vt machina pendẽt; dici nihilominùs potest hosce quoque motus à cupiditate pendere, quatenus quispiam fugit malum, quia eximi ab illo cupit, ac talis exemptio rationem subit finis, qui est cupiditatis obiectum.

ctum. Heinc illud quidem disertè ad auri, diuitiarúmque cupiditatem spectat,

— Quid non mortalia pectora cogis,
Auri sacra fames?

Verùm ad eandem quoque refertur, quod de paupertatis fuga dicitur,

Impiger extremos currit mercator ad Indos,
Per mare, pauperiem fugiens, per saxa, per ignes.

Eadem sunt nempe quæ peraguntur, seu quis diuitias prosequi, seu fugere pauperiem dicatur, quasi vna opera cupiat & assequi illas, & hac eximi, quòd diuitiarum assequutio paupertatis exemptio sit. Sed non est in istis tamen immorandum.

CAPVT VI.

De Spe, ac Metu, Audacia, & Pusillanimitate.



DICENDVM iam de Spe, ac Metu (qui affectus Cupiditati, ac Fugæ cohærent) nam quæ alioquin videtur Spei Desperatio opposita, Fidentiæ potiùs opponitur. Et Spem quidem, Metúmque opponi, quasi duo contraria, familiaris sermo satis arguit, inata quem sunt illa, — *Liceat sperare timenti:* & ; *Quasi certi quidpiam sit in rebus humanis, aut sperare sit prudentius, quàm timere?* aliáque similia. Quòd autem affectua quasi succedanei cupiditati, ac fugæ sint, vel ex eo constare potest, quòd tam spes, quàm cupiditas boni futuri, absentisve sit, tam metus, quàm fuga futuri, absentisve mali; effectúmque esse exinde videatur, vt Stoici, & alij, qui quatuor primarios affectus, puta Cupiditatem, Metum, Voluptatem, Dolorem statuerunt, Cupiditatis nomine Spem, Metus nomine Fugam comprehenderint. Horatius certè, qui iuxta illos Cupiditatem Metui memorato illo superiùs carmine opposuit,

Lucan. 1.Tuscul.

Gaudeat, an doleat, metuat, cupiatve, quid ad rem?

alibi tamen opposuit Spem; illo alio videlicet,

Sperat infestis, metuit secundis,

Differunt verò interim Cupiditas, ac Spes, quòd cum Cupiditas sit simplex quædam anhelatio in bonum; Spes sit quasi quædam elatio, ob superadditam opinionem, quòd illud aduenturum sit. Neque secus Fuga, & Metus, quòd cùm Fuga sit recessio quædam simplex à malo; Metus sit quasi quædam depressio, seu in se contractio, ob superadditam opinionem, quòd adoenturum sit. Vnde efficitur, vt cùm Cupiditas, ac Spes indiuiduè penè se habeant, vnusque ex vtroque affectus compositus fiat, id quod Anima ad bonum habendum anhelat, inhiátque, Cupiditatis sit; quòd se illud habituram opinator, confiditque, sit Spei. Dico autem penè indiuiduè; quoniam tatum omninò est, vt sit cupiditas sine spe, aut spes sine cupiditate; quatenus eorum, quæ cupere, nec tamen sperate videmur, non tam cupiditas, seu voluntas quàm velleitas est; quippe aliquid impedit, quò minùs ventura opinemur; vnde euenire quidem vellemus; at ventura esse non confidimus. Eorum autem, quæ sperare, nec tamen cupere videmur, vt quæ ad alios, non ad nos spectant, non tam spes est, quàm nuda exspectatio, seu sine affectu opinio: quippe quòd ventura quidem opinemur, at quæ non propterea (quia nihil nos attineant, aut iuuent) cupiamus, neque idcircò ob futurum ipsorum aduentum efferamur spe. Quid, quòd etiam Spes accipitur interdum pro ea exspectatione, quæ Metus dici valeat, vt cùm Cicero *Spem malorum* dicit; & Dido apud Virgilium, 1.ad Attic.

De Spe, & Audacia.

Hunc ego si potui tantum sperare dolorem! 4.Æneid.

Efficitur pari ratione, vt dici possit Fugam, & Metum esse penè indiuidua, inquo vnum affectum coalescere, quòd sit pertatum, vt alterum sine altero reperiatur; quatenos malorum ineuitabilium, quæ nó tam metuimus, ne adueniant, quàm certi sumus, quòd ventura sint, non tam fuga, seu voluntas, quàm nolleitas est; & malorum, quæ nos nihil attinent, neque à nobis proinde refugiuntur, & quæ metuere tamen videmur, ne adueniant, non tam reuerà metus est, quàm simplex, & sine affectu exspectatio, opinióve, quòd sint euentura. Patet proinde non esse Spem simplicem venturi boni opinionem; neque etiam Metum simplicem opinioné venturi mali; sed Spem quidem esse elationem quandam Animæ, ob opinionem eius boni, quod concupiscit; Metum verò esse contractionem ob opinioné aduenturi eius mali, quod refugit: adeò proinde, vt Stoici Spem potiùs, quàm Cupiditatem definire voluisse videatur; cùm Cupiditatem dixerunt *opinionem venturi boni, quod sit ex vsu præsens esse, atque adesse*; vt præterea Metum illis definitum *Opinionem impendentis mali, quod intolerabile videatur.* Vbi quod interiicitur *Impendêtis mali* idipsum est, quod Aristoteles docet, Metum esse eorum, quæ vt magnas molestias, interitumve afferunt, ita propè esse, non procul, appareant. Sic enim, inquit, sciunt quidem omnes se morituros; verùm non curant, quia non propè esse mortem reputant. Quanquam hæc quidem de metu graui, grauissimove accipienda sunt; cùm alioquin Metus vniuersè ea etiam comprehendat, quæ minores molestias, leuiorá que incommoda patitura sunt; ac ea rursus, quæ tametsi pro foribus non sint, aliquando tamen adfutura creduntur. Quippe & mors quoque, tametsi absés reputatur, timetur, quoties in cogitationem seriam incidit; quantumvis illam homines ideò curare non videantur, quòd alia interea interueniât, quæ sui præsentia magis moueant, Mentémque ad alia cogitanda diuertant. Prætereo autem, quod Cicero Timorem à Metu, vt speciem à genere distinguens, illius proprium facit, vt metus sit appropinquantis mali. Sed vtcumque illi definierint, intelligi posse ea dictis videtur, qualis sit illa spirituum motio, quam & cupiditati Spes & fugæ Metus superaddit. Nam primùm quidem imago boni percellit Phantasiam, & ob opinionem, quòd illud create voluptatem possit, spiritus in cor transfunduntur, quibus compulsa Anima versus ipsum tédat, ac inhiet, 2.Rhet 5.

si quà scilicet obtinere id possit, in quo consistit cupiditas; at illi opinioni succedente alia, quòd bonum huiusmodi non creare modò voluptatem possit, sed creaturum etiam reipsâ ob cogitata aliqua, vsurpandáque media sit: tum spiritus sic in cor affluunt, vt Anima iam non simpliciter ad bonum anhelet, sed ad ipsum quasi appellat, ipsum vt sui proprium habeat, præoccupatóque ad se referat, & quasi resiliendo, anticipatóque spolium reportans efferatur. Pari autem ratione vbi mali imago, ac ea opinio, quod possit molestiam creare, perculit Phantasiam, spiritibus quidem immissis in cor, Anima compulsa sese ab eo auertit, abducitque, vnde & est fuga: at superueniente opinione, quod tale malum sit etiam reipsâ creaturum molestiam; tum ij spiritus immittuntur, quibus Anima non quasi ab vna solùm parte, sed quasi vndique compuncta, se quasi à malo iam correptam ducat, & quasi anticipatò oppressa, neque in directum aufugere valens, in seipsam subintret, atque contrahatur. Intelligi etiam videtur, quî fiat, vt aliqui facilè sperent, aliqui metuant facilè. Quippe, cùm illi facilè sperent, qui aut experti, difficultates non subesse agnoscunt, quas inexperti metuunt, aut præ feruore siue ætatis, siue constitutionis propriç, siue ebrietatis, siue iræ, siue amoris, affectusve alterius eò abripiuntur, vt difficultates non considerent, aut suppetere sibi existimant, vnde superare difficultates valeant, pollentes nempe robore, amicis, opibus, aliisque auxiliis; aut freti sunt pietate in Diuinum Numen, eáque conscientia, quòd neminem læserint, ac potentiores, iracundioréśque potissimùm, non irritârint, quin deuinxerint potiùs, aliáque id genus: constat id fieri, quòd species boni concupiti vehementiùs moueat Phantasiam, quàm ipsæ species difficultatum. Et cùm alij facilè metuant propter causas oppositas; nimirùm si quis aut expertus difficultates nouerit, aut inexpertus sibi eas fingat, quæ nullæ sint; aut qui superari valeant, non agnoscat: si præ frigiditate natiua, ætatis, aut alia, ea lentitudine sit, vt omnia scrupulosè expendens, in adoriendo difficultates, quæ interim instent, segnis euadat; si in se non agnoscat esse satis virium, amicorum, opum, cæterorúmque subsidiorum, quibus difficultates vincat; si impius cùm sit, putet Diuinum Numen sibi non propitium, sed aduersum fore: si eos offenderit, qui vlcisci possint, aut tueri deinceps nolint, aliáque complura ab Aristotele etiam obseruata: id fieri constat, quia mali species vehementiùs moueat Phantasiam quàm species mediorum, quibus deuitetur.

Quod dixi portò Desperationem Fidentiæ potiùs oppositam, ideò est, quòd Desperatio, vt opposita Spei, spectetur dumtaxat, quasi eius priuatio, & quasi sit respectu eiusdem boni, quod donec argumenta sunt, quæ euenturum persuadeant, sperare aduentum eius dicimur; vbi nulla sunt, dicimus de aduentu eius desperare, hoc est non sperare ampliùs, vt adueniat. At verò sicuti Fidentia, siue mavis Securitas, aut vt Lyricus ait, certa Fides, videtur nihil esse aliud, quàm Spes veluti consummata, hoc est rata, ac indubia, ob argumenta, quæ boni aduētum non impedibilem demonstrent; ita Desperatio nihil esse aliud videtur, quàm metus consūmatus, seu certus, ac indubius, ob argumenta, quæ mali aduentū ineuitabilem conuincant; ideò videtur Desperatio opponi Fidentiæ, quasi affectus contrarius, vt pote, quæ sit circa malum, de cuius deuitatione dicimur desperare. Vt prætercam autem vulgarem Desperationis vsurpationem, qua quis prę metu ineuitabilis, ac intolerabilis visi mali, in quandam rabiei speciem agitur, ac sibi infert violentas manus. Supponere ista videtur esse Spei, ac Metus gradus varios prout sunt argumenta, seu rationes, & coniecturæ variæ, quæ aduentum seu boni, seu mali magis aut minùs probabilem faciunt (nam & quòd alioquin Spes ingēs, aut metus grauissimus sit, ex boni, aut mali magnitudine, aut grauitate pendet.) Siquidem, vt album, & nigrum ita opponuntur, vt nihilominùs commisceantur, ac res tantò sit magis alba, quantò miscetur minùs nigroris; tantò minus, quantò ampliùs miscetur, ac ita ex opposito: pari ratione cùm aliunde non aduenire malum rationem boni habeat, & non aduenire bonum, rationem mali; ac ideò fiat, vt non aduentus mali speretur, non aduentus boni timeatur; pari inquam, ratione Spes, & Metus sic opponuntur, vt misceantur tamen, & tantò ampliùs Spei sit, vt res adueniat, quantò ne non adueniat, minùs metus; tantò minus, quantò ampliùs, & contrà prorsus, vt illud Hecatonis iure commendetur apud Senecā, *Desines timere, si sperare desieris.* Epist. 5. Quandoquidem verò quæ hanc misturam faciunt, ipsa argumenta sunt, seu rationes, coniecturæve, quarum aliæ probabile faciunt, vt res adueniat, aliæ fore, vt non adueniat; hinc efficitur, vt cùm rationes præualent, quæ, vt bonum adueniat, aut malum non adueniat, probabile faciunt, dominetur spes; cùm eæ verò, quæ probabile faciunt, vt bonum non adueniat, vel malum adueniat, dominetur metus; cùm sunt demùm paris vtrimque momenti, ac prout Mens ad vtrasque attendit, nunc hæ, nunc illæ præualent, tunc ille affectus ex Spe ac Metu mistus oritur, qui dici Fluctuatio non incongruè possit. Quod superest autem, cùm spes alia sit germana, & congrua, alia inanis, ac friuola; constat profectò priorem esse, quam ratio solida ac vera, fundamentumve in re habens parit; posteriorem, quam futilis, ac spuria, meræque imaginationi innixa inducit: propterea enim hominum alij spe legitima duci, alij spe inani lactari dicuntur. Idem verò est dicendum de Metu, quatenus alij metuunt, quia rationabilis causa subest; alij quia causa chimærica, seu quam fingunt, somniántque ipsi; adeò vt, quemadmodum spes plerumque est fallax, sic metus plerumque deprehendatur irritus; quanquam & ob ea, quæ in rebus humanis fortuitò intercurrunt, contingit interdum vt spes germanæ fallant, ac metus iusti euentu careant. Itaque ex his fit, vt diuisio Spei præcipua ea sit, qua aliæ veræ, germanæque; aliæ inanes, fucatæque dicantur, & Metus consimiliter. Ea nimirum accipitur

ex

ex parte obiecti tam Spei, quàm metus; ac ipſæ ſpecies tam ſunt oppoſitæ, quàm res veræ, & res confictæ: vnde & ſubdiuiſio poteſt fieri pro ipſa rerum, ſeu verarum ſeu confictarum varietate; quatenus putà aliæ ad corpus, aliæ ad Animum attinent; aliæ corporeæ ſunt, aliæ incorporeæ; aliæ animatæ, aliæ inanimæ, aliæ naturales, aliæ artificiales; aliæ captatæ, aliæ vltrò oblatæ, &c. ſiquidē vbique aut res vera, germanáque ſubeſſe poteſt; aut fucus dumtaxat, laruáque prætendi. Dico autem diuiſionem præcipuam; quia ſpecies alioquin tam Spei, quàm Metus accipi poſſunt penes varios tam intenſionis, quàm remiſſionis gradus, iuxta quos Spes parua dicitur, aut magna; minor, aut maior, minima, aut maxima, ſeu ſumma, ac ingens: & Metus pari ratione leuis, aut grauis, leuior, aut grauior, leuiſſimus, aut grauiſſimus. Notandum eſt verò, cùm Spes verſus ſummum in ſolam Fidentiam, ſeu Securitatem deſinat; Metum verſus ſummum in Deſperationem ſic deſinere, vt ſoleant tamen aliquot celebriores ſpecies illius diſtingui. Huiuſmodi imprimis eſt Terror, quem Cicero definit Metum concutientem, ſeu quem Pallor, Tremor, crepitus dentium conſequuntur. Eſt autem tremori membrorum affinis Trepidatio, qua ipſum præſertim pectus palpitat, & labium inferius motatur; itémque Horror, quo totum corpus cum contractione ſuccutitur. Huiuſmodi rurſus eſt Pauor, quem ille definit metum Mentem loco mouentem; & conturbatio, quam definit metum excutientem cogitata. Eiuſmodi denique eſt non modò Exanimatio, quam ille definit metum ſubſequentem, & quaſi comitem Pauoris; ſed etiam ea, quæ contingere citra Exanimationem poteſt, pauoriſque eſt comes tum Conſternatio, qua abiiciuntur conſilia, oculi clauduntur, corpus, col labaſcit: tum obſtupefactio, qua pili arriguntur, vox præpeditur, &c. iuxta illud

Obſtupui, ſteterúntque comæ, & vox faucibus haſit.

Quòd Cicero porrò his ſpeciebus Formidinem, permanentémque metum definit, ideò videtur facere, quòd licet Formido videatur interdum pro leniore metu poſſe accipi; reipsâ tamen pro grauiore, cuiuſmodi eſt Terror, Pauor, Obſtupefactio, vſurpatur. Inde eſt enim Plautinum illud,

Eadem nos formido terrore timidas impulit;

Ouidianum illud,

—— *trepidat pauida formidine pectus*

Illud Virgilianum,

— *Ancipiti mentem formidine preſſus*,
— *Obſtupui.*

Iam Effectus Spei præcipuus eſt erectio Animi, & alacritas ad agendum. Quia enim Spes eſt quædam futuræ voluptatis præſenſio, idcircò tenet Animum ad futuram illius fruitionem erectum, ſeu quaſi intentum, atque comparatum. Et quia, vt vetus dictum eſt, *Dij laboribus omnia vendunt*; ideò ipſa efficitur laborum quaſi lenimentum, moleſtias omneis dulcore quodam veluti præguſtato condiens, Animúmque ad quidvis ne-

ceſſarium agendum ita comparans, vt ad exſequendum alacer, ſeu promptus, vltroneúſque euadat. Hinc non modò agricolas vt Poëta loquitur, Spes alit, ſed omneis prorſus homines, quicquid penè agant, fouet, ſuſtentat, ſubleuat; cùm nihil ſit, quod non ſpe mercedis, gloriæ, cuiuſvis rei, è qua voluptas demeti poſſit, operētur. Certè quod de Spe in Pyxidis Pandoræ fundo proditum eſt, iure percrebuit; quoniam nihil eſt magis ſecundum naturam, quàm vt inter vitæ labores Animus quidpiā cogitet, ex quo ſpem bonam concipiat; quaſi nēpe non ſit ſolamen præſentius, quo moleſtiam omnem deliniat; vnde & ſibi adulatur, ſéque ipſū potiùs deludit, quàm vt non ſpei quidpiam affulgeat; ac nulla eſt proinde in malis conſolatio acceptior, quàm ſi aliquid oſtendatur, ex quo bonam ſpem concipere liceat. Effectus alius Spei eſſe videtur Inquietudo; ſolent enim qui ſperant, vt moram impatienter ferre, ita irrequieti eſſe; verùm, quòd ſperans inquietus ſit, id non ab ipſa præcisè ſpe habet; ſed partim quidē ab adiuncta, vt dictum eſt cupiditate, quæ quovſque fuerit bonum conſequuta, exſtimulare non deſinit: partim ab adiuncto, vt etiam dictum, metu, qui interuenit, ne dum aduentus boni differtur, quidpiam intercurrat, quod ipſum auertat; vnde & quæ tum ſit ſpecies Metus, Sollicitudo dicitur. Quod ſupereſt enim ipſa præcisè ſpes inquietudinem potiùs temperat, dum & cupiditatem non inanem fore ſuggerit, & ſeſe opponit ingerenti ſe metui. Ex quo proinde efficitur, vt nullus ſit Animi affectus qui ſit non modò innocentior, ſed etiam conducentior, quàm Spes, ſi ipſa quidem ſecundū ſe, ſuamve naturam ſpectetur. Dico autem ſecundum ſe; quoniam alioquin ex accidenti, ac provt inconſiderantia, cupiditáſque nimia ſecutam eā facit, illud trahere mali poteſt, quòd Mens non ſatis caueat ab iis caſibus, qui & ſpem fruſtraneam faciāt, & pœnitentiam ſeram inducant. At verò effectus præcipuus Metus ipſa eſt Animi deiectio, lentitudóque ad operandū. Eſt enim metus, vt etiam Antiqui dicebant, Præmoleſtia quædam, ac ideò tenet Animum præ ſenſu futuræ moleſtiæ demiſſum. Lentum autem facit, quòd ipſe quoque moleſtiæ deuitandæ labor moleſtus ſit, & malū maius, quàm ventura porrò moleſtia reputetur. Ac vidētur quidem præ metu multa alacriter, animoſéque peragi; ſed quod ad agendum addit ſtimulos, non ipſe eſt præcisè metus, ſed adiūcta ſpes vt ſuſcepta actio malum, quod timetur, auertat: nam metus, quantū eſt ex ſe, exanimat potiùs, quàm animos addat. Et videmus certè, vbi nulla euadendi malum ſpes eſt, ſicque metus efficitur ſummus, tantùm abeſſe, vt tunc metus ſummos addat animos, vt etiam prorſus adimat, ſicque efficiantur ſpecies memoratæ, pauor, conturbatio, conſternatio, &c. vt proinde intelligamus nullum eſſe affectum ſua ex natura nocentiorem, quàm metum; licet interdum ex accidenti, & ob adiunctam mali deuitandi cupiditatem, illius boni cauſa ſit, vt Mens & conſultet, & requirat media quibus malum aut auertatur, aut imminuatur, aut leuiùs feratur.

Quoniam porrò iam dictæ illæ grauioris Metus species ob effectus varios solent subdistingui; ideò adnotari heic debet, generalem horum effectuum causam esse vehementem impressionẽ imaginis mali in Phantasia factam, pro cuius ratione spiritus immissi in cor, ipsum sic compulsent, compungant, cogi in seipsum faciant, vt & restitet, & illius actio, motiove continens valde infringatur, aut etiam prorsùs inhibeatur. Nempe ex hoc consequitur, vt quia sanguis non perinde in arterias influit, neque perinde ad parteis externas, ac speciatim ad faciem (vnde interim qui aderat effluit per venas) allabitur; consequitur, inquam, vt membra pallescant (faciésque imprimis) & defluentis sanguinis, solitæque arteriarum motionis defectu frigescant; deficiente calore impotenter regantur, ac tremant; & nonnullis etiam eueniat, vt aluus, vesicáque, debilitatis sphincteribus soluantur, ac parem ob causam oscula venarum ad nareis intimas laxentur, & si qua sunt huiusmodi. Nam quòd metuentes alioquin sitiant, quod Aristoteles adnotauit in iis, qui adituri tormenta sunt, causa esse videtur, quòd intimæ fauces sanguinis affluentis defectu irroratione solita destituantur, ac exarescant. Trepidat autem speciatim pectus, non modò ob motum cordis intercisum, sed maximè etiam ob diaphragma præ cordis vicinia afflictatum; quippe quod versus abdomen consistere pro more non valeat, sicque breuiorem inspirationem faciat; & dum versus pectus reducitur, neque vno tenore compellere pulmonem ad abigendum aërem potest, repetitò id faciat; vnde & respiratio crebrescat, & vox tremula efficiatur, & tum ipsa pectoris regio motitationem sentiat, tum ob consensum partes vicinæ, ipsáque imprimis brachia, & maxilla inferior, quæ sola duarum mobilis est, quæque aliunde præ impotentia sese regendi tremens, denteis inferiores allidit superioribus; cùm & eadem ex causa labium inferius, non superius moueatur; non quòd istud quoque mobile non sit, sed quòd Aristotele obseruante eò pendeat, quo suapte natura vergit; inferius autem non-nisi caloris beneficio sursum stabiliatur, quiescátque. Quòd Metus vehementior Mentem moueat, cogitatáque excutiat ex vehementia est impressionis, qua mali species totam obturbat, occupátque Phantasiam; adeò vt neque ratiocinationi, neque consilio capiendo sit locus. Quod consequatur etiam Stupor, ita vt Mens neque videndo, neque audiendo, neque loquendo, neque alij rei agendæ attenta sit, ex eadem vehementia est; ad quam aliunde sequitur, vt pili arrigantur, quòd rigente præ caloris destitutione cute, poruli, ex quibus pili prodeunt, sic contrahantur, pilique destituti influente per illorũ canaliculos (caui enim sunt, ex alibi dictis) calore, rigiduli euadant, & ex illa ad radices pressione erigantur. Quod interdum verò vna nocte canescant (vt cæteros inter illi contigit, quem affinem suum, sed suspectum coniurationis Franciscus Gonzaga Dux Mantuæ cùm ad quæstionem, aut supplicium seruari iussisset, nuntiatum est mane totum repentè canum factum; vt à Scaligero narratur, addente hoc quasi prodigium Principis Animum flexisse, qui ei propterea & veniæ, & vitæ gratiam fecerit) ex eo esse potest, quòd sicut per senium pili ob porulorum contractionem, corrugationémque parciùs connutriti, exstrictioréque facti, superficieculas tersiores, lucisque adeò reddentiores, ac albicantiores proinde obtineant, ex iis (quæ dicta aliàs de causis albedinis sunt) ita illo casu proportione fiat; quasi quod frigiditas senij lentè obrepens sensim facit, frigus ex metu derepentè incussus breui momento faciat. Quòd demùm etiã aliquando exanimatio, & mors consequatur, est ex impressione vehemẽtissima, ad quam ea spirituum in cor impulsio sequitur, vt cor à functione prorsùs exturbetur, spiritus vitales creari defectu motus desinant, calórque proinde marcescat, ac deficiat; & frigus non modò extremas parteis occupet, sed ipsa quoque præcordia, quæ motus defectu reaccendi non possint.

Nunc Spem, Fidentiámque Audacia, seu Animositas; Metum, ac Desperationem Pusillanimitas, Segnitiesve sequuntur. Siquidem vbi bene speramus, confidimúsque fore, vt aut obiectas difficultates perrumpendo bonum obtineamus, malumve euitemus; aut cum malo ipso colluctando, illud superemus, tunc audentes efficimur, animósque ad aggrediendum, pergendúmque assumimus. Vbi verò, ne non obtineamus bonum, aut deuitemus, superemusve malum metuimus, vel etiam prorsus desperamus; tunc animos ad adoriendum, prosequendúmque despondemus, animove pusillo, siue ad agendum segni reddimur. Ex quo proinde efficitur, vt Audacia affectus sit, quo se Anima concitat & ad colluctandum cum difficultatibus, malisve, quæ iri superatum confidat, prorumpit. Pusillanimitas verò, seu Segnities, affectus, quo Anima in se quasi collabitur, & cum difficultatibus, malisque, quæ iri superatum diffidat, colluctari detrectat. Dico autem Animam per audaciam se concitare; quoniam huic affectui gignendo non nudum proponitur bonum, vt propterea statim in ipsum quasi desiderando feratur; sed proponitur bonum arduum, & obtentu difficile; quare & quia est per difficultates, priusquam obtineatur, transeundum; ideò opus est, vt Anima disquirat, nũ eæ superari valeant, ac iis superabilibus visis, superãdarum spe erigatur, ac tum demùm ad adoriendum, superandúmque illas prorumpat. Dico & Animam per Segnitiem collabi; quoniam vt segnities creetur, non nudum proponitur malum, quod Anima quasi auersando refugiat; sed proponitur malum arduũ, seu quod aut adueniens declinari difficilè, aut vbi aduenerit, superari difficilè possit. Vnde & Anima, vbi est ratiocinata non habere se, quo aut declinare, aut eluctari id valeat, præ desperatione quasi concidat, seséque à tentando, moliendóque quidpiam contineat. Hinc verò manifestum est, videri quidem Audaciam directè, ac primariò tendere in malum, hoc est in difficultates, labores, molestias; sed quia in hæc tendit, quasi quædam media ad consequendum bonum, cuiusmodi est victoria, gloria, imperium, diuitiæ, &c. aut ad de-

uitandum

uitandum malum, vt cladem, infamiam, ſeruitutem; paupertatem, mortem; aut ad ſuperandum malum, emergandumve ex ipſo, vbi incidit; vt puta ex clade in meliorẽ fortunam; ex infamia in honorem, ex ſeruitute in libertatem; ex paupertate in opulentiam; ex vitæ diſcrimine in ſecuritatem; ideò tendere illam in bonum per ſe, ſeu pro ſcopo habere bonum; cùm & ipſa quoque mali deuitatio boni rationem habeat. Ex oppoſito autem Segnitiem videri quidem primariò refugere bonum, quod ſtrenuè agendo poſſet obtineri (computando ſemper in bonum grauioris mali deuitationẽ) ſed reipſa tamen refugere malum, quod præſentius, propinquiúſque ſit, laborem, nempe, aut moleſtiam bono obtinendo neceſſariam. Certè tum etiam, cùm vir audax proſequi id bonum videtur, quod ſe obtinere diffidat, bonum aliud ſpectat, quod ſe conſequuturum ſperet, gloriam nimirùm, quæ ſequitur, ex eo, quòd in magnis voluiſſe ſat eſt; vti & dum colluctatur cum malo, è quo ſe non poſſe emergere agnoſcat, vt cùm in medio eſt hoſtium, gloriam reſpicit, cui verſum iri ſperat, non ceſſiſſe vrgenti malo, ac nullam ſperãdo ſalutem, mortem ſaltem ſuam carè vendidiſſe. Sic verò tunc quoque cùm ſegnis refugere id malum videtur, de quo deuitando, aut bonum, de quo obtinendo non prorſus diffidat, ſi modò laborem adhibere ſuſtineat, ſpectat, vt malũ quoddam grauius, extorquere à ſe, ſuave indole, vt ſe erigat, ſeſéque animosè gerat; ac ſatiùs longè eſſe ducit molliter ſuccumbere, quàm laborioſè ſuperare. Atque ex his conſtare poteſt, quæ ſit in Audacia, inque Segnitie ſpirituum motio. Quia enim Anima ſpe elata præoccupatò quidem, ſed ſola tamen imaginatione bonum ſuum facit, neque reipsâ id obtinet, quod reipsâ tamen obtinere geſtit; ideò oblata boni ſpe, vna cum difficultatibus, quibus expugnatis dumtaxat, conſequi bonum liceat; ideò ij ſpiritus tranſmittuntur in cor, quibus intenta in bonum Anima ire ad id per medias difficultates velit, & ad eundem ſe comparet, vireiſque quaſi colligens in difficultates cum impetu proruat. Et quia ex oppoſito Animæ præ metu contractæ ſpecies mali vnà cum laboribus fruſtrà ſubeundis obiicitur, ij tranſmittuntur ſpiritus, quibus Anima malo refugiendo intenta, ipſos adire labores renuat, peſſúmque eat, ac ipſum malum oppetiendo, ob torpeat. Conſtat & nihil eſſe addendum de iis, quæ audacem, ſegnemve faciunt; cùm quibuſcumque ex rebus homines bene ſperantes fiunt, audaces ſubinde efficiantur; ex quibuſcumque fiunt timidi, efficiantur ſegnes. Audaces enim ſunt, v.g. qui calore abundant, qui robore pollent, qui rerum ſuſcipiendarum periti ſunt, qui amicis florent, qui dignitatibus eminent, qui opibus affluunt, qui Numini fidunt, qui probitate freti ſunt; ſegnes, timidique ex oppoſito.

Quin-etiam tam Audaciæ, quàm Segnitiei ſpecies, ſpecierum tam Spei, quàm Metus conſectaneæ ſunt. Siquidem tametſi Audacia ferè accipiatur in malam partem; alia tamen illius ſpecies haberi poteſt Temeritas, cùm quis inconſultò, ac inani ſpe, nimiave confidentia, ſeu nullo habito reſpectu difficultatis, ac periculi, ſeſe illi committit, aut quidvis demùm ſine ratione, commenſúque vitium, præcipitanter aggreditur. Alia verò Magnanimitas, cùm quis deliberatò, & rationabili ſpe concepta, difficultatẽ, periculúmque cordatè ſubit, ac eluctatur. Vnde & illud diſcriminis inter vtramque ſpeciẽ eſt, quòd Temerarium facilè pœnitentia ſubeat, Magnanimum conſtantia ſequatur; illéque in aggrediendo promptus, in exſequendo lentus, iſte aggrediendo lentior, exſequendo animoſior euadat. Nimirum, quia ille in ea incidat, quæ non prouiderit; iſte Animo ſecum omnia antè peregerit. Poteſt aliunde Audacia quoque iuxta gradus varios diſtingui, quatenus eſſe alios magis, alios minus audaces videmus; idque ſeu natura, ætáſque, & præſumpta de ſe opinio; ſeu ratio ac rei ſuſceptæ perſpectio maior, minorve, diſcrimen faciat. Quo loco prætereũdum eſt partim naturæ eſſe, partim habitus, quod ſint, qui in bello audaces, intérque enſeis intrepidi, domi tamen ignaui ſint, & ad venæ ſectionem ſcalpello faciendam Animo linquantur. Pari autem ratione Segnitiea in malam partem ſoleat accipi; ita diſcerni tamen poteſt, vt ſpecies illius vna dicatur Ignauia, ſeu Socordia, cùm quis ea ſtupefactione, vitiúmque ſuarũ diffidẽtia eſt, vt nihil neque conſultare, neque tentare, ſi quo fortè modo difficultas, periculúmque ſuperetur, ſuſtineat. Alia verò Patientia cùm quis re debitè conſultata, agnoſcénſque ſe fruſtrà, aut etiam cùm maiore damno obluctaturum, ita obfirmat Animum, vt conſtanter ferat, quod vitari non poteſt: Poteſt verò etiam Segnities ſecũdum gradus varios diſtingui; ac poteſt, qui eſt vna in re, vt in bello ſegnis, eſſe in alia, vt in venę ſectione animoſus. Cæterùm hiſce prętermiſſis haberi ſpecies cùm Audaciæ Inſolentia, & Impudentia, tum Segnitiei Humilitas, & Pudor. Nam Inſolentia quidem eſt, quâ quis eò prorumpit, vt & ſe ſupra modum iactet, alios deprimat, ipſiſque, nihil laceſſitus, quâ contumeliis, quà iniuriis inſultet. Ex quo attinere huc poteſt non modò Iactatio, ſeu gloriatio, quam Cicero ex Stoicis aliò referens definit *Voluptatem geſtientem, & ſe efferentem inſolentiùs*; ſed generaliùs etiam Superbia, Proteruia, Arrogantia, Procacitas, &c. Humilitas verò, qua quis eò contrahitur, vt vltra modum ſe deiiciat, ſupra modum alios euehat, ipſiſque quà verbis, quà obſequiis blanditur; ex quo pertinere huc poteſt non ſanè Religioſa virtus; ſed quæ dicitur Animi deiectio, abiectio, vilitas, & contemptus ſui: itémque Aſſentatio, Adulatio, Simulatio, &c. vtcũque videri etiam poſſit huc ſpectare, quæ dicitur animos humileis Diuûm formidine dicitur Superſtitio. At Impudentia eſt, qua quis eò abripitur, vt nullo decori habito reſpectu, metúque infamiæ excuſſo, quidvis dicat, aut faciat. Dicitur & Inuerecundia, quòd non vereatur impudens facere iacturã honoris, nihilque revereatur virtutem, honeſtatem, bonos, ſapienteis, laudatos viros. Pudor autẽ, cùm apud Ariſtotelem definiatur 4. Ethic
Metus infamiæ, & apud Agellium *Metus iuſtæ* lib.19.c
reprehẽſionis, accipi dupliciter poteſt. Vno modo, prout eſt virtus, ac tum non tam eſt ipſe

metus, quàm cautio ex metu, ne quid indecorè dicatur, aut fiat, ex quo fama labet; reprebensiove insta incurratur: estque idcircò idem penè vt cum Verecundia, ita cum Ingenuitate, & Modestia. Altero prout est affectus, quo quis ob turpe dictũ, factumve, quasi labante coram fama confusione Animi obrutus erubescit; neque secùs, dum quidpiã ab alio contra Honestatem coram peccatur, corámve suas laudes, inexspectatóque potissimùm audit, ac rubore præ quadã etiam confusione suffunditur. Quo rursus casu non tam metus est, quàm ipsa in Meore confusio orta ex opinione non modò futuræ, sed maximè etiam præsentis infamiæ, ac præsertim quidẽ in illo, qui turpe quidpiam dicit, aut facit. Nam in illo, qui ob aliquid ab alio turpiter admissum pudesit, confusio ex eo suboritur, quòd ille alius famã tam parùm curârit, tam paruam præsentiũ, ac sui speciatim, quem facere pluris debuisset, rationem babuerit. In illo autem, qui suas audit laudes, ex eo oritur, quòd præsentium oculis in se propterea conuertendis, ad illos ferendos imparatus sit, nec distrahere tamen illos possit. Quo modo, cùm Cicero, ait, *Pudicos erubescere etiam loqui de Pudicitia*, subnasci confusio videtur ex eo, quòd illi se impares sentiant ferendis audientium attentioribus vt oculis, sic cogitatis.

De Audaciæ effectibus, qui extra ipsum corpus panduntur, nihil attinet dicere; quippe qui à successu pendeant, quem vires assumptæ habuerint; & aliquando quidem ingentes, aliquando verò pusilli, & aliquando etiam nulli sint; interdum gloriosi, & salutares, interdum probrosi, & noxij, &c. De iis, qui in ipso corpore exprimuntur, ij nihil aliud sunt, quàm circumstantiæ impetus, quo se vir audax ad aggrediendum, ac exsequendum excitat, comparátque. Nempe quia viribus est opus, ac exprimendis viribus pectoris firmitudo necessaria est; ideò pectus contenditur, idque vrgente diaphragmate, tanquam musculo validissimo, dum interim abdomen versus ipsum comprimitur; vnde & compulsis pulmonibus halitus vehemens, sonorúsque erũpit; id scilicet quasi minando, & contendendo interim membra ad exsequendum destinata. Neque verò brachia, manúsque dumtaxat, aut si quidpiam etiam sit pede feriendum, crura, ac pedes se ad peragendum comparant; verùm caput quoque conspirat, dũ se collo quasi inflato obfirmat, ac oculi vnà elatis superciliis, corrugatáque fronte defiguntur, maxillæ premuntur, & totus vultus toruus, truculentúsque efficitur. Hæc verò omnia sunt ad tensionẽ ipsius pectoris consectanea, ob musculorum conspirationem, de qua dicendũ inferiùs est. Quin etiam, quia motus Audaciæ sine aliqua irascentia propter resistentiam, difficultatemve peruincendi non est, sanguis in corde sic efferuescit, vt non modò exinde vires roborentur, sed vultus quoque rubore quodam, vt circa Iram dicendum est, inflãmetur, & inardescat. Nam quòd interdum quidẽ audax, sed consideratus, initio pallescat, id metus, ne res non succedat, ob prouisas graueis difficultates, facit; & quod temerarius pallescat interdum in difficultatibus insuperabilibus deprehensis, id fit ob seram pœnitentiam, angorémque, quo distinetur, animóque linquitur. Ad Segnitiẽ quod attinet, non sunt sanè illius effectus extra ipsum corpus requirendi, quando actuosa minimè est; tametsi ad illam referri ex accidente valeant, quæ præ Animi, actionisque defectu plerũque contingũt; vt dum, quia rebus non prouideatur, varia incommoda suboriũtur, omniáque in deterius ruunt. In ipso autẽ corpore non contentio aut pectoris, aut aliarum partium exigenda est, sed opposita laxitas, tremórque, & alia metum comitantia. Quare & dicendum heic solùm est cùm ad Segnitiem relatus sit Pudor, & pudoris speciem rubor, seu Erubescentia consequatur; quî fieri id possit, cũ Pudor sit metus; aut non sine metu, cuius Pallor comes? Itaque Aristoteles in Problematis, referente Agellio, fieri id respondit, *Quia pudore affectis diffunditur ex corde sanguis in omneis parteis corporis, ita vt occupet superficiem; metu verò perculsis contrahitur ad cor, ita vt cæteris partibus deficiat.* Qua de ratione rogatus ab Agellio Laurus, *Dixit quidem*, inquit, *probè, ac verè quid accideret diffuso sanguine, aut contracto; sed cur ita fieret, non dixit; adhuc enim quæri potest, quam ob causam pudor sanguinem diffundat, timor contrahat, cùm sit pudor species timoris.* An verò addi potest fuisse quidem Pudorem Aristoteli definitum in Ethicis *Metum infamiæ*. At fuisse in Rhetoricis definitum λύπην, καὶ ταραχήν τινα, *dolorem, & confusionem quandã circa ea, quæ facere ad existimationis læsionem videntur.* Vbi *confusionem* cùm dixit, quod nos quoque imitati sumus innuisse causam ruboris potest. Quippe consequi ex eo potest rubor, quòd turbatâ Phantasiâ, spiritibúsque ex cerebro in cor perturbatè irruentibus, sanguis intra cor veluti feruescat, ac eâ copiâ, vehementiáque ad extremas vsque, quæ in vultu sunt, arteriolas influat, vt illi sugendo venulæ in cor ipsum relatutæ, incapaces, sint; vnde & in facie veluti restagnans, rubere eam faciat.

loc. cit. (beside "... Itaque Aristo-")

loc. cit. (beside "fuisse quidem Pudorem Aristoteli definitum")

CAPVT VII.

De Ira, & Lenitate.



POSTREMO inter Affectus loco habentur Ira, ac Lenitas. Quanquam enim Lenitas sedatio est potiùs, quàm commotio, perturbatióque Animi, ac videri propterea potest excludenda ab affectibus; non est nihilominus quies, seu mera priuatio, sed omninò aliqua motio, eáque placida, ac opposita Iræ, quæ motio turbulenta est. Vt certè Nilus, cùm lenè fluat, ac torrentis instar non fremat, moueri tamen non desinit; sic dum se Animos leniter componit, tametsi irati instar non efferueat, nõ ideò sine motione est. Quare neque est sine affectu non turbulento quidem, sed placido tamen. Iure portò videtur Ira in postremum reiici locũ; quoniam vt Audacia ex Spe; Spes ex Cupiditate; hæc ex Amore, &c. oriuntur, & cum ipsis cohærent; sic Ira non modò Audaciã, sed & omneis penè alios affectus complectitur. Siquidem Iratus & molestè fert, auersatúrque acceptam iniuriam, &

illius

illius causam, Authoremve odit; & vlcisci, seu nocimentum vicissim infligere cupit; & nocere, efficeréque, vt authorē pœniteat, sperat; & ad nocendum audéter prorumpit; & non sine quadam voluptate vlciscitur, ac nocet. Ex quo proinde efficitur, vt Ira non tam simplex affectus, quàm cinnus quidam affectuū sit, ac definiri possit, Affectus, quo Anima præ dolore, ob iniuriam accipi visam, ac odio in illius authorem concepto, pectoréque incalescente ad vlciscendū concitatur, vt authorem facti pœniteat, neque tale quid ampliùs patret. Nempe videtur hac ratione quicquid est in ira præcipuū deduci. Quod enim alioquin nōnulli iux-

cap.1. ta ea, quæ Aristoteles in libris de Anima habet Iram vuo verbo definiunt feruorem sanguinis, calorisve, qui circa cor; aut cupiditatem vindictæ; aut coniunctim feruorem sanguinis, ob cupiditatem vindictæ, adde & ex Cicerone, Inimicitiam vlciscendi tempus obseruantem, aut alio modo simili; ij non videntur satis abundè Iræ naturam declarare; quippe exprimendus saltem videtur Dolor, cuius leuandi gratiâ illi, qui irascitur, tum sanguis ebullit,

cap.2. tum vindicta appetitur. Ipse certè Aristoteles non est id oblitus, cùm iram definiens in Rhetoricis, esse *cupiditatē* dixit *μετὰ λύπης, cum dolore coniunctam*: cupiditatem, inquam, *vltionis apertæ*, ita enim interpretor, quod *τιμωρίας φαινομένης* addit: neque enim abs re in Ethicis docet esse Iram, secus ac cupiditatem, affectum

cap.7. *φανερὸν, ἐπίβουλον apertū, minimèque insidiosum*, quatenus iratus non modò nocere, sed innotescere etiam illi, qui fecit iniuriā, vult se esse, qui & noceat, & ob illatam iniuriam noceat. Prætereo autem, quòd non tam iniuriā, quàm *ὀλιγωρίαν Despicientiam* dicit, ideò esse videri, quòd vt nemo irascitur, nisi quia iniuriam sibi fieri putat; ita nemo putat sibi iniuriā fieri, nisi quia putat se despici, minorísve æquo haberi ab eo, qui sciens, & volens nolenti digniorémque se, quàm vt ira excipiatur, reputanti, nocumentum infert; vnde & Aristoteles addit, *μὴ προσηκόντως, præter id, quod decet*, siue æquum est. Certè & tametsi irascamur interdum rebus inanimis, ac brutis, à quibus non videmur posse despici; primo tamē motu, & quasi cæco impetu despectū quemdam concipimus; quatenus nos ipsos suspicimus magis, quàm vt putemus quicquam esse, quod nobis iure infligat malū. Quo etiam instinctu irascuntur beluæ; quatenus uépe vnaquæque amat se, ac suspicit magis, quàm vt posse, aut debere se à quoquam lædi existimet; neque incapax est discernendi læsionem quæ iniuria est, siue malo animo fit, ab ea, quæ non est iniuria, animove non malo est facta. Propterea enim videmus canes, feleis, aliáque Animalia non irasci, velleve vlcisci, dum feriuntur à dominis, dum colludendo denteis intentant, cæteráque huiusmodi. Exinde verò est, cur & ille despicientiam dicat *φαινομένην*, & nos iniuriam dicamus *visam*; quoniam nisi læsio videatur iniuria, seu sponte, animóque lædendi illata, non irascimur; quippe qui aut nihil, aut minùs doleamus, & ad vindictam non abripiamur. An addam proinde Lenitatem esse affectum, quo Anima ob iniuriam visam aut nullam, aut leuem, nihil, aut parum dolet, nullove, aut leui odio in authorem accenditur, & ad vlciscendum aut nullatenus, aut leuiter fertur. Vt opinio certè acceptæ iniuriæ Iram accendit, ac promouet; ita opinio non acceptæ, vt aut non accendatur, aut remittatur, facit, fitque proinde, vt qui fortes, sibique fidentes sunt, minùs irascantur, leniorésque sint, quòd non putent se facilè contemni, iniuriáque impeti; ac si motu primo, iráque subita corripiantur, citiùs faciliúsque leniantur, quasi se delusos offensæ opinione existiment. At verò, qui sunt debiles, infirmitatisque propriæ conscij, grauiùs irascantur, immitiorésque sint, quòd se facilè sperni, offendique suspicentur, & credant, ac semel offensi, vt ocyus suscipiunt, sic tardiùs malum animum cogitationémque, & machinationem vindictæ deponant. Propterea enim Aristoteles *Ægrotantes*, inquit, *pauperes, amantes, sitientes, ac vniuersè cupientes, & non assequentes iracundi sunt, & qui concitentur, idonei.* Plutarchus verò, *Hac de causa*, inquit, *mulieres iracundiores sunt viris, ægroti sanis, senes ætate vigentibus, infœlices fœlicibus.*

De Len[itate] — 2.Rh[et.] — lib. de ira.

Videtur porrò posse ex dictis intelligi motio spirituum, quibus fit Iræ concitatio. Siquidem quia Ira cinnus est affectuum, quorū diuersæ motiones sunt; ideò necesse est spiritus diuersimodè commoueri, & cor, Animámque agitare, ac speciatim efficere; vt sanguis in corde efferuescat, pectúsque calefaciat. Nā, vt præ dolore acceptę iniuriæ cor contrahitur, sic præ voluptate ex vltione meditata effertur; & vt præ odio authores mali, ipsum auersatur, sic quidvis occurrēs, quo ipsū plectat, complectitur; & vt inflictum malum refugit, sic inferentē insequitur, & vt præ metu, ne malū perseueret demittitur, sic prę spe illius vltione tollēdi exsurgit. Quare & est necesse vt contrariis hisce motibus agitatus sanguis in corde efferuescat, & quasi ebulliat; ex hócque calore efficiatur, vt omni segnitie, Pusillanimitatéque deuicta, Audacia eos animos addat, quibus quàm licet maxima vi ad vlciscendū prorumpatur. Quantumvis certè aliquando aut præ impotentia, difficultatéque exsequendi, aut præ metu grauioris mali ira concoquatur, & vel non illicò prorumpat, vel omneis vireis non adhibeat; illius tamen motus eius naturæ est, vt nisi quid obstaret, summa vi, ac totus erumperet; eo modo, quo torrens ex se, & nisi repagula obstent, summo impetu, totúsque effertur; cùm &, vt oportet validissimum esse obicem, quem vehementia torrentis non frangat; sic esse oporteat validissimum, quem violentia Iræ non perrumpat. Cæterùm, quia motus Iræ ita ex auersione, & persequutione constat, vt præcipuè tamen in persequutione consistat; intelligi potest id bonum, quod sibi iratus proponit, malo, quod refugit præualere; hoc est, voluptatem, quam sperat, dolore, quem sentit, esse potentiorem; sicque non abs re Homericum illud ab Aristotele commendari,

ὅς τε πολὺ γλυκίων μέλιτος καταλειβομένοιο,
Vt melle effuso quam-multum dulcior exstet.

Ex quo etiam vulgò percrebuit, nihil esse vindicta dulcius. Verùm ecquidnam boni est, quod ex malo alteri vicissim inflicto speretur?

Idipsum

Idipsum nempe, quod io Iræ definitione adhibuimus, incolumitas scilicet comparata imposterùm, ansave præcisa simili iniotiæ. Quippe cùm illi, qui iniuriam fecit, nihil magis animos addat ad ioferendnm aliam, quàm si priotem sentiat inultam; idcircò statim eo ferimur, vt hos illi animos adimamus; idque vel auferendo ipsi vitam, arma, auxilia, quibus nocete deinceps posset; vel inferendo in eius corpus, in famam, in externa bona, eam læsionem, iactutam, noxam, ob quam illum facti pœniteat, & meto consimilis mali consimile nihil deinceps attẽtet. Cohæreos est, quod ille noo impunè fetens, esse exẽplo cæteris possit, ne tale quid inferte ausint, nisi tale quid referre sustineaot. Cohætet rursùs, quòd cùm ille ignauiæ notam inorere, contemptus testatione voluerit, nota hæc eluatur vltionis vigore, quo ille à scopo errasse arguatur. Nihil heic de motu Lenitatis subiicio; cùm ipse nihil aliod sit, quàm quod Aristoteles ait, *κατάστασις, καὶ ἠρέμησις ὀργῆς, Sedatio, & remissio Iræ*; idque seu ab vsque ioitio, ne Ira effetuescat, viteisque acquirat, obstetur; seu deinceps, vt leutescendo mitescat, detur opera. Siquidem tametsi ob acceptam iniuriam spititus quoqoe agitentur, Aoimáque, & cor pari ratione eat, ac tedeat; id nihilominùs tum remissiùs fit, tum cupiditati vindictæ præualet studium indulgentiæ, commutatis nempe motuũ vitibus, quibus Anima ad condonationem iniuriæ, vt ad bonum aliquod fertur; ab vltionis verò illatione, vt malo quopiam retrahitur. Nihil porrò causæ subest, quamobrem, circa eas, quæ dicuntur species horum affectuum immoremur. Paucis enim coostat quæ Iræ haberi solent species tres, penes quædam solùm adiuncta distingui. Nam prima quidem appellari vulgò solet *Bilis*, ac *Fel*, & Ciceroni *Excandescentia*: Ira nempe est subitò excandescens, seu, vt ille habet, Ira nascens, & modò existens. Testatur idem eam esse, quæ θύμωσις Græcè dicitur; Aristoteles autem dicere videtur ὀργιλότης, quatenus ὀργίλους eos dicit, qui celeriter irascuntur: addens ἀκροχόλους eos esse, qoi nõ modò celeriter, sed etiam supra modnm, & quavis occasione exardescunt. Altera vocari *Amaritudo* potest; Græcè enim, & iuxta quidem Aristotelem est πικρότης, Ira scilicet perseuerans, seu quæ saporis amari instar molestè afficit, diùque perdurat. Ipsa est proinde, quam Scholastici reputant *Maniam*, à maoendo dictam. Tertia dicitur istis *Furor* (qui etiam interdum fit rabies) iuxta Aristotelem verò χαλεπότης, hoc est *Morositas*, ac *Sæuitia*; qua iratus non interquiescit, quovsque vltionem exercuetit. Coustat & paucis Lenitatis species haberi *Mansuetudinem*, & *Clementiam*; illam, quæ indiscriminatim erga omneis; istam, quæ speciatim erga inferiores; vt dicetur in Ethicis.

Nibil verò heic quoque intereà dicendum de illis Iræ Effectibus, qui extra corpus oboriuntur, quovsque omneis vindicta, ant vindictæ certè conatus sic complectitur, vt eos pœnitentia plernmque, loco voluptatis speratæ seqoatur. Ad illos, qui in corpore exprimuntur, quod attinet, ij profectò varij obseruãtur, sed omoes tamen proficiscuntur ex interna illa motione spiritoum, cordisque, & sanguinis, de qua dictum est. Nam Pallor quidem, qui nonnunquam, sed initio præsertim faciem occupat, eandem habere causam heic potest, quam dixi circa Tristitiam, provt hic affectus ex tristitia, doloreve ob acceptum malum incipit; itémque quam Audaciam, provt difficultas vindictæ potest sese oblicere: adde & quam potest creare suspensio ex admiratione impudentiæ offendentis, ac simul ex indignatione, quæ ipsa vt sine admiratione iodignitatis non excitatur, sic species qnædam doloris est. Rubor autem, qui consequitur, non aliunde esse videtur, quàm ex eo sanguinis affluxo, quem ob feruotem, ebullitionemve in corde fieri vberiorem diximos, quàm vt per capillareis ad extremas parteis, faciémqoe præsertim affusum venulæ sugentes possint capere: vt proinde necesse sit ex facta illius quasi restagnatione Ipsam cutim, & maximè, quæ ad faciem est tenuis, teneráque, rubere. Quin-etiã, qoia quod sanguinis in venas subingreditur, solito calidius spirituosiúsque est; neque venæ aliõde facilè euacuari in cor, tanquam occupatius, ob ebullitionem, possunt; inde efficitur, vt difflentur, intumescántqne, ac esse turgentiores appareant. Est autem hic ex Ira rubor potissimùm flammeus ob vehementiorem ebullitionem, vehementiorémque calorem; cùm is, qui est ex simplici effusione, vt in lætitia, aut amore, mitior, temperatiótque sit. Prodit se verò inflammatio in ipsis etiam ocolis, in quorum membranas, vt ex neruolis, venolisque, sic arteriolis contextas portio sangoinis tenuior, ac ideò calidior, difflatur; vnde & oculi micant, scintillántque, quasi flammulis succedentibos; ac partim quidem accedente ob vim igneam, mobilitate, & palpebrarum apertione, superciliorúmque attrectiooe, (ad quam corrugatio frontis sequitur) furorem testantur: partim quasi ad collectionem virium, validiorémque insequutionem, contractis superciliis, defixóque obtotu restãtur ferociam. Ex eadem virium quasi collectione est, ipsa dentium compressio, labiorúmque contenta diductio, seu rictus, risusve indigoationem testans, alacritatémqoe ob speratam viodictam. Nam & quòd labia interdum tremont, præter ea, qoæ sunt antè dicta, esse hoc tentameotum loquutionis potest: est enim Ira, vt toto voltu, sic voce, sermonéque minax, & in debilibus præsertim, quales pueri sont, mulieresque, loquax, dum quam iniuriam factis rependere non possunt, verbis minacibus, conuitiis, querimoniis, exprobrationibus compẽsant. Quòd verò lingua interdum balbutiat, celeritas facit, confusióque imaginationis, quàm linguæ motus consequi, exprimeréqoe disertè noo potest. Vox autem acuitur, quòd, vt partes cæteræ, ita fauces contendantur, meatúsque fiat angustior, & flatus celeriùs, vehementiúsque exeat; vnde & fiat, vt meatu propter calorem exarefacto, vox rauca euadat, ac saliua etiam absumatur, ósque resiccetot. Solẽt quin-etiam pletumque mulieres, aliique, dum exprobtando tempus assumunt, manibus latera firmare, vt in inuehendo constantiores, durantiorésque sint; eámque etiam ob causam pedes fortiùs

in

in terram figunt, inque ipsos quoque reclinantur, vt vehementiùs quasi inuoleant. Alioquin certè caloris vehementia, & mobilitas tum brachia, tum crura, tum totum corpus exagitat, impatientémque quietis facit; inde enim situs corporis variè commutatur, & quasi ad tentandum vindictam pes terram ferit, manus in pugnum premitur, & caput quasi vehementiùs proturbaturum se in pectus conditur. Quod enim sursum, deorsumque, & lentiùs quidem interdum mouetur, id potissimùm facit, cùm minando vindictam in futurum transfert; & quòd interdum reciprocando motitatur ad latera, id fit, cùm iniuria sic despicitur, vt sollicitudo vindictæ quasi excutiatur. Denique cùm nullus affectus suapte natura turbulentior sit, nihil mirum, si ex illa sanguinis ebullitione intra cor, & dum propterea pulsus crebrior, vehementiórque efficitur, is interdum creetur calor, qui insignem, & corpori, & animo inferat labem. Siquidem facilè transire (& corpore maximè non bene valente) in febrilem potest; ac potest humorum ea fieri commotio, ex qua grauiter, & cum periculo laboretur. Ex accidente certè est solùm, quòd aliquãdo, febris instar, prauum aliquem humorem discutiat; ac idcircò tutum non sit iræ impetum cohibere, ne humor commotus non discutiatur penitùs, sed vt partibus perturbatè interfusus est, sic in iis concrescat. Abunde verò potest huiusmodi calor sic speciatim appetere, afficeréque cerebrum, vt quasi oborta ob illius humiditatem caligine, speciebúsque rerum obductis Mens soli vindictæ attenta, aliud nihil discernat, sicque rationi, deliberationi, iudicio locus non relinquatur. Dicerem iam de oppositis Lenitatis effectibus; sed res deductu facilis est, & in Ethicis attingenda. Quare & hæc demùm de variis Affectuum speciebus sufficiant.

Obseruandum heic superest, cùm Affectus sint motus quidam, & videamus vt Animalium, ita hominum aliquos habere præ aliis maiorem, minoremve propensionem ad motus huiuscemodi; idcircò propensionem hanc oriri partim ex natiua constitutione corporis; partim ex habitu, ob motus sæpiùs repetitos contracto. Nam primùm quidem, licet hi motus ipsi Animæ speciatim tribuantur, quatenus dicuntur speciatim esse Affectus Animi; id tamen fit, quia Anima & mouendi principium est, & opinio boni, ac mali, qua excitari hos motus contingit, ipsius Animæ propria est. Cæterùm enim ob intimam Animæ, & corporis coniunctionem, exquisitámque commensionem, quæ superiùs deducta est, fit, vt sicut Animæ motus in corpus redundat; ita corporis constitutio, siue vt loquuntur, complexio, ac temperies hisce motibus occasionem faciat. Siquidem, vt prætereeam quod Aristoteles, & alij rem generaliùs probant ex iis, quæ Anima per ebrietatem, maniam, aliáque id genus patitur; cùm motus, qui affectus sunt, ab opinione pendeãt; & opinio formetur, prout rerum species exhibentur Phantasiæ; ac rerum species exhibeantur, prout se habet motio spirituũ iuxta humorum, partiúmque crasin, temperationémque variè creatorum, variéque discurrentium; idcircò motus Animæ à corporis crasi, siue temperatione pendent. Nec verò ista ratione modò, sed illa etiam, qua nascentes motus facilè euanescerent, nisi ex temperie foret dispositio, quia in corpore exciperentur, fouerentur, vigerent; eo modo, quo excussa è silice scintilla momento exstinguitur, nisi in fomitem incidat, quo excepta colligat vireis, inque incendium abeat. Sic certè biliosis vel minima læsio eam speciem imprimit iniuriæ, quæ præ feruore dilatetur, ac amplietur proinde opinio, qua ira concitetur, atque inardescat. Sic sanguineis, & maximè semine abundantibus ij spiritus, qui venereorum species, vt sibi congruas concitent, ac opinio suboritur, ad quam Venereorum cupiditas sequatur; atque ita de cæteris. Deinde, cùm motrix facultas organo ad mouendum egeat; & organum variè inflecti obeundis variis motibus debeat; ac iterata sæpiùs inflexio ipsum ad eosdem motus dispositius efficiat; hæc verò dispositio nihil aliud, quàm habitus sit, vt suo loco deduximus; ideò facultas, qua Anima motus, qui affectus sunt, exserit, quantò illos exserit frequentiùs, tantò inflexiora, obedientioráque facit organa, tantóque proinde ad mouendum illa habilior, procliuiórque redditur, idque efficitur, quod Cicero ait, vt *Animi* nempe *concitatio inueteret, & tanquam in venis medullisque insideat*. Et vide exemplum, quod statim affert. *Nam cùm*, inquit, *est concupita pecunia, nec adhibita continuò ratio, quasi quadam Socratica medicina, quæ sanaret eam cupiditatem, permanat in venas, & inhæret in visceribus illud malum, exsistitque morbus, & ægrotatio, quæ auelli inueterata non potest, eique morbo nomen est Auaritia; similitérque cæteri morbi, vt gloriæ cupiditas, vt mulierositas, &c.* Hac proinde ratione videmus non modò illos, qui propensi ad aliquem affectum sunt, reddi ipso vsu propensiores (sic enim dediti pecuniæ euadunt auariores, dediti ambiendis honoribus ambitiosiores, dediti venereis salaciores, &c.) sed etiam illos, qui in vnum affectum procliues sunt, versus oppositum inclinari; vt auaros ad prodigentiam, ambitiosos ad modestiam, salaceis ad continentiam, cæterósque pari ratione. Tametsi porrò aliqui soleant solas propensiones habitu quæsitas, habitusve ipsos Mores dicere (cùm & Græci ἤθη *Mores* ἀπὸ τοῦ ἔθους *à consuetudine* dicant) generaliùs tamen videntur mores vocari quæ propensiones à Natura inditæ sunt, ipsamve temperiem sequuntur, quatenus pro more, consuetumve, & frequens est, vt affectus iuxta ipsas suboriantur; & habitus vt plurimùm, quàm ipsas confirment, Animámque ad quempiam affectum propensam propensiorem efficiant; aut, si aliquis habitus propensioni naturali aduersetur, tum rationem subeat naturalis principij, fiátque, quod dicitur, vt habitus, consuetudove sit quasi altera natura. Quòd certè mores non sint duntaxat illi habitus, qui diuidi solent in virtutes, & vitia, & circa quos versatur Moralis Philosophia, vel ex eo constat, quòd describi, ac dici solent mores singulorum Animalium, vt Leonum, Equorum, Aquilarum, Gruum, Delphinorum, Thynnorum,

notum, &c, imò & inter homines dicuntur, atque describuntur mores variarum Gentium, ætatum, tempestarum, & alij, qui sanè magis penes temperiem, quàm penes habitum attenduntur: cùm & crebrum sit, vt naturâ potiùs, quàm habitu dicantur esse Iracundi, meticulosi, anxij, non secus ac naturâ potiùs quàm habitu dici solent granedinosi, & torminosi; quæ exempla sunt Ciceronis taleis esse dicentis, *non quia semper sint, sed quia sæpe sint*; idque vbi discrimen statuit inter Iracundiam, & Iram; Anxietatem, & Angorem, &c. tanquam inter procliuitates ad affectus, & affectus ipsos.

Hæc verò attingo, vt insinuem posse veri quidpiam interdum subesse Physiognomicis coniecturis. Nempe quia Animi mores consequuntur vt plurimum temperamentum corporis, & temperamentum plerumque se exterioribus signis prodit; efficitur, vt ex his signis intelligatur temperamentum, & ex temperamento colligantur mores, propensionesve ad certos affectus. Propensiones, inquam, non affectus ipsi; quoniam, vt dictum est, fieri potest, vt quis propensioni obsistat, ipsamque in habitum oppositum vertat; adeò proinde, vt falli Physiognomus possit, si quidpiam vt de propensione, sic de affectu ipso pronunciet. Qua sanè occasione tacendum non est quod de Socrate celebre euasit, quodque Cicero præ aliis enarrat, dum, *Cum multa*, inquit, *in conuentu vitia collegisset in eum Zopyrus, qui se naturam cuiusque ex forma perspicere profitebatur, derisus est à cæteris, qui illa in Socrate vitia non agnoscerent: Ab ipso autem Socrate sublenatus est, cùm illa sibi vitia inesse, sed ratione à se deiecta diceret.* Et quòd Animi quidem mores corporis temperiem sequantur, idipsum mox deduximus, confirmarique ex eo potest, quòd subeunte varietatem temperamento, ipsi etiam mores subeant; propterea enim, qui per sanitatem placidi sunt, per morbum iracundi, & queruli fiunt; qui pueri his rebus delectantur, senes gaudent oppositis: qui certa cæli, aërisque constitutione lætabundi sunt, alia tristantur, &c. vnde apud Aristotelem, aliósque illud celebratur,

Τοῖος γὰρ νόος ἐστὶν ἐπιχθονίων ἀνθρώπων,
Οἷον ἐπ' ἦμαρ ἄγησι πατὴρ ἀνδρῶν τε, θεῶν τε,
Terrigenûm est hominum talis Mens, qualis ab ipso
Quaque die inseritur diuûmque, hominúmque Parente.

Confirmatur & rursùs ex eo, quòd perrarum esse videamus, vt quantumlibet habitus contrarios adnitamur inducere, non ea tamen semina propensionum remaneant, ob quæ sæpius sit cum affectibus colluctandum. Facit nempe huc, quod Lucretius, vt superiùs retulimus, vbi Iram retulit ad partem igneam Animæ, Metum ad auram frigidam, Lenitatem ad partem aëream; adiecitque propensionem pro cuiusque dominatu exsistere, & argumento, exemplóque Leones, Ceruos, ac Boues esse, tum idem contingere in hominibus subiicit, habétque, quod possit hoc loco non importunè reperi;

——— *Quamvis doctrina politos*
Constituat pariter quosdam; tamen illa relinquit
Naturæ cuiusque animi vestigia prima,
Nec radicitùs euelli mala posse putandum'st,
Quin procliuiùs hic iras decurrat ad acres,
Ille metu citiùs paullo tentetur: at ille
Tertius accipiat quædam clementiùs æquo.

Quod autem se temperamentum signis, notisve externis prodat, res esse videtur planè manifesta. Etenim, seu temperamenta iuxta humores, seu iuxta vocatas qualitates primas, vnámque in ipsis dominantem, eo modo, quo solent Elementis attribui, Temperamenta denominentur, Biliosum, seu calidum, & siccum; Sanguineum, seu calidum, & humidum; Pituitosum, seu frigidum, & humidum; Melancholicum, seu frigidum, & siccum: constat rem deprehendi ex ipso habitu corporis, itémque ex colore, ex voce, ex pulsu, ex deiectionibus, aliisque id genus apud Medicos familiarissimis indiciis; quorum aliqua ad generalem corporis temperiē, aliqua ad specialem, principis alicuius partis, vt ventriculi, iecoris, pulmonis, cerebri, referuntur. Quin etiam declarat Aristoteles solita desumi indicia non modò ex comparatione ad diuersum sexum, vt si quispiam sit habitu similior fœminæ, quàm viro; aut ad homines diuersarum nationum, vt si in Gallia natus sit, qui Æthiopem potiùs, quàm Europæum referat: verùm etiam ex relatione ad alia Animalia; vt si quis in vultu, in oculis, in alia parte simile quid habet Simiæ, Leoni, Aquilæ, aut alij: ex similitudine enim eorum, quæ apparēt extrinsecùs, intelligi vult congruere etiam quadamtenus temperamentum. Dixi porrò etiam quod ad ipsas propensiones spectat, Physiognomicas coniecturas: quoniam non sunt signa ita certa, quin interdum fallant. Potest enim quis, v.g. corporis habitu esse pinguis à temperiei frigiditate, gracilis à caliditate: verùm potest etiam, qui temperie frigida est, exercitatione, inedia, venere nimia macrescere; potest, qui calida, otio, victu copiosiore, venere parciore euadere obesus; ac ita porrò de cæteris. Cùm ad hæc tamen Signa quod spectat, veri quid subesse non abnuerim, quatenus accepta & prout à natura sunt, & prout multa sunt, quæ ad idem conspirāt: non est, quod putes hoc fauere vt Physiognomis, sic Chiromāticis: quatenus excepto habitu, & colore vegeto, aut marcido monticulorum, & linearum, quæ ad volam manus obseruātur, vt quis inde laudabilem, vitiosamve eliciat temperiē, mera insomnia sunt, quæ illi nugantur. Nam vt de Monticulis quidem, seu tumentibus musculis (quorum ad motum destinatio nimisquam nota est) nihil dicam; videntur lineamenta illa nihil aliud esse, quàm cutis plicæ, ad conducendā in se, comprimendámque manū comparatæ, & ab initio vsque, ac intra vterum conformatæ, in quo Embryo est manibus compressis, ad oculósque applicitis; adeò vt quoties deinceps fit manuū in seipsas contractio, ea secūdum plicas huiusmodi fiat: Tametsi istud obiter (cùm & plura huc spectantia reperi ex iis valeans, quæ fuere in Dialectica circa argumentationem à Signo deducta.) Quare de Appetitu; & Affectibus satis.

LIBER VNDECIMVS
DE
VI MOTRICE,
ET
MOTIONIBVS ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

Quid, & quæ sit Facultas Motrix Animalium?

SVPEREST Vis, seu Facultas Mouens, quæ in Animalibus Cognoscentem, Appetentémque consequitur, quámque aggressa Natura parens Animalium fabricam, videtur quasi complementum sui operis implantare. Siquidem, cùm elaborato Animalis corpore, nihil aliud supersit; quàm vt ipsum tum salutaria prosequendo, tum refugiendo contraria tueatur; illud vltimò prouidere elaboratrix Natura debet, vt mouere se Animal cùm ad illa habenda, tum ad hæc declinanda possit. Notum est proinde eum motum, ad quem exserendum hæc Facultas datur, esse *localem*, Græcè φορὰν, seu quo Animal locum mutat, dum aut vnam partem hûc, illúcve agit, aut etiam se totum hûc, illúcve transfert. Hæc certè vna est ex notis, quibus Animal differre speciatim à Planta deprehenditur; quòd Planta vni loco hæreat, ac solùm crescendo, parteisque apponendo sursum promoueatur: Animal autem solutum sit, possitque aut se toto, aut parte sui aliqua vnum locum deserere, ac obtinere alium; variósque aut totius, aut partis positus sortiri. Dico autem speciatim, quoniam generaliùs differt à rebus inanimis; quòd cùm istæ moueri è suis locis, nisi vi externa non valeant, possit ipsum loco emoueri interna, seu insita vi. Notum rursùs Motum, de quo heic agitur, esse quem dicunt *voluntarium*, seu *spontaneum*, Græcè ἑκόντα, seu καθ' ὁρμὴν, quasi pro arbitrio, ductúque Appetitus factum: ad discrimen illius, qui citra voluntatem, ac non sponte fit. Quo nomine comprehenditur non tam motus, cuius principium exteriùs est veluti dum transferimur, impellimurve ab alio; quod quidem potest plerumque inuitè, coactè, reluctante nostra voluntate fieri; quàm motus, cuius principium quidem intra est, sed quod, vt motum exserat, à voluntate minimè pendet; vnde & ab Aristotele dicitur partim ἀκούσιος *Inuoluntarius, qualis est*, inquit, *cordis, & pudendi*; partim οὐχ ἑκούσιος *Non-voluntarius, qualis*, inquit, *est Somnus, euigilatio, respiratio.* Quo loco videtur Aristoteles nomine motus *Non-voluntarij* eum intelligere, qui tametsi naturæ necessitate fiat, potest nihilominùs pro arbitrio aut accelerari, aut retardari quadamtenus (talis est enim respiratio, indormitio, &c.) secus ac contingit in eo, quem velle videtur *inuoluntarium* dicere, cuiusmodi est motus non modò cordis, sed cerebri quoque, & intestinorum, ac pari ratione venarum, aliarúmque partium, vt suis locis dictum est. Motus proinde, cuius causâ concessa est facultas, qua de heic agimus est v. c. gressus, volatus, natatus, reptatus quo Animal locum secundum se totum commutat; aut motus brachij, capitis, linguæ, quo locum mutat secundum partem. Priusquàm porrò de varietate huiusce modi motuum disseramus, dicendum quidpiam nobis est de ipsa vi Motrice, illiúsque sede, déque organis, quibus vtitur. lib. de mot.

Principio itaque vis motrix repetenda videtur ex ipsa natura, contexturáque Animæ. Nam, si quidpiam quidem euicimus, cùm Animam esse naturæ igneæ ratiocinati sumus, constat vim motricem, qua Anima prædita est, non aliam esse, quàm ipsius ignis, qui insita mobilitate vigens, ciet primò seipsum ac subinde alia, in quæ impingitur; vt exemplo sensibili deduximus fieri in bellicis tormentis. Ac posset quidem fortè hæc mobilitas referri vlteriùs ad corpuscula, seu Atomos mauis, ex quibus est ignis, quibúsque motus congeneus est; sed hoc tamen loco sufficere potest referre ipsam ad spiritus, qui sunt in corpore animato vt præcipuè ignei, ita præcipuè mobiles; & hac ratione corporis, partiúmque ipsius compellendarum maximè capaces. Hac ratione, inquam; quia, vt suo loco ostensum est, fieri non potest, vt vnum corpus imprimat motum alteri, quin ipsum in se motum habeat, hoc est agitetur, seu mobilitate in seipso vigeat; adeò proinde, vt vis motrix, qua Animal totum, partesve ipsius mouentur, non alia esse, quàm ipsa mobilitas, motiove spirituum

spirituum videatur. Quod attinet porrò ad Sedem, & quasi principium, à quo ista vis in corpus dimanat, eadem varietas opinionum est, quæ circa Phantasiæ, rationisque, & appetitus sedem. Cùm verò huiuscemodi opinionum duæ præcipuæ sint, quarum altera eam ad cor, altera ad cerebrum refert; perspicuum est, ex ante-dictis, priorem ab Aristotele, Epicuróque præsertim defendi; posteriorem verò maximè à Galeno, & cæteris Aristoteli circa originem neruorum repugnantibus; quatenus cùm sit penè in confesso spiritus motorios per neruos transmitti, Aristoteles censuit neruos ducere à corde originem, quasi nempe arteriæ, quas prodire ex corde manifestum est; sic sensim minuantur, vt attenuentur denique, abeántque in neruos: cæteri ex ipsa *αὐτοψίᾳ* demonstrant rem secus se habere, ac neruos reipsà ex cerebro, spineáque medulla oriri, vt suo loco retulimus. Sed vt priorem opinionem ex Epicuri mente recitemus, ecce vt Lucretius illam explicet. Præfatur primùm

Nunc qui fiat, vti passus proferre queamus,
Cùm volumus, variéque datum sit membra mouere:
Et quæ res tãtum hoc oneris protrudere nostri
Corporis insuerit, dicam; tu percipe dicta.

Ac tum ordinem cognitionis, volitionisque necessariò antecedentium ita declarat, vt velit vtramque peragi in Mente, seu Animo, quem in regione pectoris media, hoc est in corde hærere probauit,

Dico Animo nostro primùm simulacra meãdi
Accidere, atque Animum pulsare, vt diximus antè
Inde voluntas fit: neque enim facere incipit vllam
Rem quisquam, quam Mens prouidit, quid velit, antè:
At quod prouidet, illius rei constat imago.

Et ad motionem ipsam quod spectat, sic subinde prosequitur, vt ostendat Animam in ipso corde Animo coniunctam, ac inde toto corpore diffusam, vnà cum ipso Animo se commouente ita moueri, vt per reliqua membra, & toto corpore moueatur, membráque, & corpus suo motu agitet, mouerique compellat,

Ergo Animus, cùm sese ita commouet, vt velit ire,
Inque gredi, ferit extemplò quæ in corpore tota
Per membra, atque artus Animai dissita vis est;
Et facilè 'st factu, quoniam coniuncta tenetur.
Inde ea proporrò corpus ferit; atque ita tota
Paullatim moles protruditur, atque mouetur.

Vbi si per *vim Animai* velis non tantùm Animam, sed aliquam partem texturæ ipsius intelligere, qualis est ea, quæ continetur, seu in arteriis, seu in neruis; illud non multum ab Epicuri abhorrebit sententia. Cùm enim pars Animæ sit spiritus, & spiritus iste gignatur tum ex vapore sanguinis subtilissimo, tum, vt volunt, ex aëris inspirati purissima parte, quæ in arterias penetret; facilè dabit Epicurus spiritum esse illam partem, quæ præcipuè moueat. Quidni? cùm etiam admittat aërem externum eatenus conferre ad motum, quatenus corpus Animalis rarescens, & laxum, mobilitate sua sic subit, vt corpus perinde propellat, ac ventus nauim remis iam euntem. Is enim, vt puto, est Lucretij sensus consequentibus versibus,

Præterea, tum rarescit quoque corpus, & aër
(Scilicet, vt debet, qui semper mobilis exstat)
Per patefacta venit, penetrátque foramina largus,
Et dispergitur ad parteis ita quasque minutas
Corporis. Hinc igitur rebus fit vtrimque duabus
Corpus vti, vt nauis remis, ventóque feratur.

Nisi nimia licentia est reponere *remis*, pro *velis*: sed sic nempe sunt duæ res, seu causæ impellentes nauim, vna ipsi naui inhærens, alia accita extrinsecus; cùm si legas *velis*, vna solùm sit, extrinseca videlicet, sicque claudicet comparatio. Sed ne in hoc hæream, obseruo id potiùs, quod Lucretius iam antè de Fato cùm differeret, in hanc sententiam de Anima ab Animo concitata in hunc modum expresserat,

Nonne vides etiam patefactis tempore puncto
Carceribus, non posse tamen prorumpere equorum
Vim cupidam tam de subito, quàm Mens auet ipsa?
Omnis enim totum per corpus materiai
Copia conquiri debet, concita per artus
Omneis, vt studium mentis, connixa sequatur.
Vt videas initum motus à corde creari,
Ex animique voluntate id procedere primùm,
Inde dari porrò per totum corpus, & artus.

Quibus versibus indicatur, nisi motus voluntarij tam sint prompti, expeditique, quàm Animus expetit, causam esse spirituum per totum corpus dispositionem; quatenus & successiuè excitandi sunt, &, quoniam aliò deflexi erant, pro Animi ductu inflectendi, ac dirigendi. Ac talis quidem fuit ex Lucretio Epicuri sententia, ad quam, ac proinde ad Aristoteleam confirmandam videri potest illud non leuis momenti argumentum afferri, quòd cùm motus principium esse firmum debeat, arteriæ quidem firmiter, principióque firmo, cordi nempe, cohæreant; at non sic nerui ex medulla cerebri, dorsique prodeuntes: Posséque id corroborari ex eo, quòd tum experiri videamur in ingenti nisu robur præcipuum ex pectore esse; tum quòd partes externæ posse moueri videantur & citiùs, & fortiùs, principio motus existente in regione media, quàm existente in vno extremo. Nam & tametsi cum Galeno dicas non tam neruum, quàm musculum trahere versus suum principium; difficultas tamen ex eo superest, quòd vis attrahendi, quæ in musculo est, cùm tota à neruo esse videatur, non videatur quoque posse in musculo maior, quàm in ipso neruo, cuius motus, siue attractio suum versus principium fiat.

Vt verò etiam de posteriore sententia, & quatenus sit probabilior, quatenúsque difficultati propositæ occurrere liceat, dicamus; dicendum simul est de Organo, quo vtitur facultas Motrix. Cùm itaque ipso sensu constet Organum immediatum voluntarij motus esse Musculum; mirum videri imprimis potest

test nusquam meminisse illius Aristotelem, . 5. sed edixisse solùm *neruos* (quos vt diximus esse voluit ipsa arteriarum extrema,) *desinere* art. 4. *ad artus, flexuráque ossium, ipsa ad inuicem colligare, ac in ys creare, intendere & remittere motum.* Deinde, quia Musculo, præter carnem, membranam, ligamentum, tendinem, deprehenduntur vena, arteria, neruus, eò deferentes suis ex principiis sanguinem & spiritum tam vitalem, quàm animalem; quæsitum est pridem, quod-nam trium istorum organum quasi mediatum foret. Edocuit autem Anatomia id iuris neruo competere; quoniam præligata, sectáque ante insertionem in musculum vena, aut arteria, non desinebat motus vigere in musculo; præligato autem, sectóque neruo, motus omninò euanescebat, cùm perseueraret tamen interim ad superiorem sectionis partem, & quovsque perueniretur ad cerebrum, aut ad spineam etiam medullam, quæ productum cerebrum est. Quanquam & obseruari debet, secta hac medulla, perire motum in iis neruis, qui ex parte sectionis inferiore oriuntur; vt istud proinde argumento sit, virtutem motricem, quæ ex hac medulla in neruos influit, influere ex cerebro in ipsam. Exinde ergo celebre euasit esse cerebrum sedem, seu principium, è quo vis motrix per neruos in parteis mouendas dimanet. Sed enimvero, quo id sensu accipiendum sit, facit difficultas obiecta ambiguum. Nam si nerui quidem oriantur ex principio firmo, tum quæ attractio partis motæ versus principium mouens fit, attribui ipsis neruis posset: verùm à medulla, re infirma, molli quippe, & laxa oriuntur, ipsiméque in sui initio insigni mollitie, teneritudinéque sunt; ac proinde esse non possunt idonei, qui attrahant partes, organa motus Physica, ac germana censeantur. Accedit autem, quòd cùm musculus deprehendatur trahere versus suum caput, neruus inseri obseruatur non in ipsum præcisè caput, sed vel prope ipsum, vel etiam vlterius, etiam in quibusdam ad medium; cùm & pauci sint, qui etiam vltra medium; vt proinde intelligamus attractionem, seu motum, quo pars versus musculi caput, principiúmve adducitur, ab alio peragi, quàm à neruo. Ecquid-nam igitur dicemus ex cerebro in musculum neruo intercedente aduenire, cuius defectu musculus mouendi incapax reddatur. Sanè id videtur nihil esse aliud, quàm mouendi imperium, quod appulsu spirituum neruis traductorum musculo quasi significetur; atque ita quidem, vt musculus sine hoc appulsu quasi sopitus torpeat, ipso excitatus, & quasi expergefactus, agat. Verùm vt ad hoc meliùs declarandum vnum ex præmissis circa ea, ex quibus musculus constat, resumatur; vena quidem, arteria, ac neruos res illius propriæ non sint; neque etiam membranæ, commune partium integumentum, & ligamentum ossibus potiùs mutuò reuinciendis comparatum sit, quàm vt musculi aliunde per se ossibus cohærentis, compositionem ingrediatur; atque idcircò duæ solùm partes vt musculi propriæ supersint, caro scilicet sui generis (quæ & per excellentiam caro dicitur, ad illius discrimen, qua cætera constant) & vocatus Tendo: idcircò videtur actio musculi ad ipsum præsertim tendinem esse referenda. Quid Facultas Motrix. Quia enim musculus vicem gerit chordæ, quæ vno sui extremo quasi capite rei firmæ illigata, & alteri infixa; hanc versus illam attrahat; ideò videmus musculum non apertè modò desinere in caudam vocatam vulgò tendinem; sed capite etiam suo substantiæ esse tendineæ, quæ deinceps in fibras fissa, laxatáque, per carnem quasi distribuatur, ac decrescente posteà carnis mole in caudam sese recolligat; adeò proinde, vt Caro quidem, nihil aliud videatur, quàm & fibrarum tendinearum complere interstitia, & sui in latera concessione caudæ versus caput adducendæ conferre: Tendo verò sit, qui à capite ad extremam caudam contrahitur, breuiatur, & hac ratione vnius partis ad aliam attractionem facit. Ad tendineam certè non ad carneam substantiam pertinere videtur illa sui in seipsum contrahendi vis, musculo sic ingenita, vt si ipsum ad caput abscindas, totus versus caudam sese retrahat; si caudam, totus versus caput; si ad vtrumque simul extremum, tum se vtrimque versus medium quasi conglobet: prorsus, vt reputandum sit vim se contrahendi perinde innatam esse tendini, vt sua se mouendi, hoc est se adducendi, abducendíque vis est innata cordi, sua cerebro, sua diaphragmati, &c. Id discriminis solùm est, quod partes istæ suam vim continenter exserunt, ac naturali necessitate, nullóque exspectato imperio mouentur; Tendo autem non continenter, sed tum solùm, cùm aduenientium à cerebro per neruos spirituum appulsu percellitur, excitatúrque, & quasi admonetur, vt se contrahat, sícque partem vnam ad aliam adducat. Quare & nihil aliud videtur per neruum, quàm illud imperium deduci, quatenus voluntas, appetitúsve tulerit, & Mens, seu Phantasia, tanquam domina ipsi tendini, musculóve, tanquam famulo, vt talem motum exserat, partémque moueat, demandârit.

Sed vt res dicatur paullò explicatiùs; adnotare id iuuat, quod Aristoteles obseruauit, de anim. mot. cap. 6. *Omne animal, dum mouetur, finis cuiuspiam gratiâ moueri*; & quia finis habet rationem boni (quo nomine ipsa etiam mali deuitatio comprehenditur) idcircò debere huiusmodi bonum tum cognosci, tum appeti, vt illius gratiâ motus consequatur. Id prætereo, quod ille ait, mouentia in Animali esse hinc cogitationem, imaginationem, sensionem, quæ referantur ad Mentem; illinc Volitionem, Irascentiam, Cupiditatem, quæ referantur ad Appetitum; ac superaddi Electionem, quæ ad vtrumque pertineat. Adnoto solùm, quia sensus, nisi intercedente Phantasia non mouet; & Mens, Intellectúsve, nisi eadem cooperante Phantasia, iuxta ante-dicta non agit; idcircò posse in hoc negotio pro cognitionis principio vsurpari solam Phantasiam. Ac pari ratione, quia voluntas, vt est Appetitus rationalis, perinde cohæret cum Appetitu sensitiuo, ac ipse Intellectus cum Phantasia, posse pro appetente principio vsurpari

Appetitum ſolum;quanquam plerumque voluntatis, & appetitus, ſeu appetitionis voces, ex communi vſu, quaſi ſynonymæ babentur, ac magis indiſcriminatim, quàm Imaginatio, & Intellectio vſurpantur. Itaque ad hoc, vt motus fiat, exigitur primùm, vt finis, ſeu boni, cuius gratiâ fit, ſpecies exprimatur in Phantaſia, vtque ſubinde ſpiritus ex cerebro in cor, prout eſt ſuperiùs deductum, tranſmiſſi, appetitum excitent, qui boni oſtenſi cupiditate ſic commoueatur, vt non poſſit iſta commotio per ſpiritus reciprocanteis non viciſſim Phantaſiam ad id, quod agendum ſupereſt, concitare. Ac prior quidem Phantaſiæ actio, ſeu ſimplex boni cognitio, appetitu nondum conſulto, quaſi ſpeculatiua fuit; poſterior hæc verò, vbi appetitus ſe veluti explicuit, quaſi practica eſt: illicò enim iudicat id bonum eſſe proſequendum. Vnde & conſtat ad hanc actionem ſpectare id, quod Ariſtoteles de electione dixit, prout non iam ſimplex, ſeu ad agendum, aut non agendum indifferens, & ſolius Phantaſiæ propria ſpeculatio eſt; ſed iudicium eſt electiuum, ſeu pro appetitus impulſione ad agendum determinans; ac ideò Iudicium Practicum vocatum. Hoc autem loco notabile eſt, quod rursùs ab Ariſtotele obſeruatur; nempe, cùm in ſpeculatiuo iudicio, quod ratiocinatione peragitur, eum qui duas propoſitiones intellexerit, concluſionem iam intellexiſſe, & coniunxiſſe; tum id proprium eſſe ſingularéque in Practico, vt quæ ex duabus propoſitionibus ſequitur concluſio, ipſa ſit operatio. *Verbi gratia*, inquit, *cùm nouerit quis deambulandum eſſe omni homini, ſe autem eſſe hominem, illicò deambulat. Commodam rem eſſe faciendam; domum eſſe rem commodam; ſtatim domum ædificat*; &c. intelligendum id tamen videtur de celeritate, qua exſequutio deliberationem, hoc eſt concluſionem ipſam ſequitur; idcircò enim & concluſio, & operatio vna, eadémque res videntur, quia hæc illam, niſi quid obſtet, eodem momento inſequitur. Aducrte autem omne Practicum iudicium, quantumcumque videatur adeò celeriter peragi, vt vno momento, ſeu citra moram fiat; eſſe tamen reipsâ ratiocinatiuum, & ſupponere ſemper vice maioris propoſitionis, propoſitionem aliquam, quæ generatim de bono ſit, v. c. omne bonum eſt proſequendum, Omne dulce eſt deguſtandum, &c. vice autem minoris, propoſitionem, quæ ſpeciatim de bono præſente, eove, de quo agatur ſit, v. c. iſtud eſt bonum, iſtud eſt dulce, &c. Quippe & tametſi iudicium ita videatur exprimi, iſtud bonum eſt, igitur proſequendum; iſtud dulce eſt, igitur guſtandum; notum eſt tamen vim illationis, quæ in omni Enthymemate eſt, ex ea, quæ retinetur, ac ſupponitur propoſitione dependere. Deinde ad hoc, vt motus ſequatur, exigitur, vt ſpiritus, qui ad obſequendum Phantaſiæ comparati ſemper in cerebro ſunt, in neruos ſubeant ad eas parteis, in quas Phantaſia ſuo illo iudicio eſt intenta, tendenteis, aut (quia iam nerui ſpiritibus turgent,) contentos in illis compellant; iſti eodem momento ſecundum totam ſeriem ob continuitatem compulſi muſculos, tendineſve percellant, motúſque adeò, expetiti, & à Phantaſia imperati, quique ſit proinde exſerendus, quaſi admoneat.

Sunt verò ſanè hac in re tria præſertim admiranda. Vnum delectus ille neruorum, qui ſpeciatim ad eas parteis, quarum imperatur motus, deſtinantur; ac tantò magis, quantò alter, exempli gratiâ ſextæ coniugationis neruorum ad ſui exortum, ſeu in cerebro ſimplex, ita deinceps diuaricatur, ſeu in ſurculos, ramulóſque innumeros ad varias parteis inſerendos abit, vt non eſſe ſtupendum non poſſit, cur aut ſubingreſſi, aut compulſi ſecundum truncum ſpiritus non omneis ſimul parteis moueant, in quas ramorum inſertio fit; eo modo, quo omnes arteriarum rami vno eodémque motu ad omneis parteis in quas, & per quas tenduntur; compulſant. Sed id nempe facit veriſimile, quod ſuo loco dixi, internam illam nerui ſubſtantiam nihil eſſe aliud, quàm productam ſeriem cohærentium complurium tenuiſſimarum chordularum, ob quas ipſe etiam Ariſtoteles obſeruauit *Neruum eſſe in longum fiſſilem*, quæque totidem ſint neruuli vno totali comprehenſi. Quippe hac ratione fieri poteſt, vt dum totalis neruus ſuos in ramos diuiditur, neruuli ſpeciales, qui ad trunci dextram, læuamve erant, ramis dextro, aut læuo includantur; ac ipſorum deinceps fiat diſtributio conſimilis, vbi ipſimet rami in ramulos ſubdiuiduntur. Fieri etiam poteſt, vt ſpiritus ex cerebro non in ipſum totum, ſeu totalem neruum, ſed in eos ſolùm neruulos ſubeant, qui ex cerebro ad vſque parteis, quibus motus eſt imperandus, tenduntur. Quin & fieri poteſt, vt cum ſeu ramus ſeu ramulus, poſtquàm in muſculum eſt inſertus, incredibili diuaricatione per totam illius ſubſtantiam findatur, neruuli ac ideò ſpiritus nuſquam deſint, ſed totam ſubſtantiam quadam quaſi irroratione, ſeu, vt cum Galeno dicatur luminis diffuſione peruadant, omnes fibræ tendinis per muſculum ſparſæ ab iis compellantur, ſicque ad contractionem vergant, & contractione ſecundum totam tendinis longitudinem propagata tum muſculus longitudine breuietur, & latitudine amplificetur, tum pars, cui cauda inſerta eſt, verſus caput, ſeu eam partem, cui caput cohæret, adducant. 3. hiſtor. ſ.

Alterum eſt celeritas illa, qua boni ſpecies exprimitur, Appetitus concitatur, Phantaſia decernit, eius imperium per ſpiritus tota neruorum prolixitate tranſmittitur, fibrulæ tendinis toto muſculo diſperſæ feriuntur; ipſe tendo contrahitur, pars vna ad aliam adducitur, qua inquam, hæc omnia ita peraguntur, vt quamvis ſuccedenter fiant, fieri tamen vno momento, hoc eſt tempore imperceptо appareant. Videtur autem celeritas tantò eſſe admirabilior, quantò & partes plures aliquando ſimul mouentur, & aliæ poſt alias ea pernicitate motus exſerunt, v. c. dum digiti vtriuſque manus citharam pulſant, vt capi non poſſit, quomodo ea, quæ dixi omnia pro totidem motibus multiplicentur, ac repetantur; cùm nullus eorum reipſa ſit, qui

qui non voluntariè, impetratóque exseratur, & quælibet chorda det sonum, vt Poëta ait, *Quem vult manus, & Mens.* Sed nempe ad hoc facit ipsa natura Animæ, quæ igneæ cùm sit, nunquam interquiescit, mobilissimáque est, potéstque adeò, in iugi motu existens, motus facultatibus suis quam-celerrimos indere. Facit conditio ipsa spirituum, qui, Anima exsistente ignea, sunt quasi lucidi eius radij, neque quicquam segniùs ex sua natura, quàm ignis, aut Solis radij transmittuntur. Facit continuitas, tensióque neruorum, à cerebro in cor, inque omnium partium musculos, atque tendines; quatenus quæ est facta ad vnum extremum illorum impressio, non potest non statim sentiri, exprimique in alio. Facit maximè, quod quemadmodum obseruatum, elegantérque expressum ab Aristotele est, habet se perinde Animal, ac Respublica bene instituta. Vt in hac enim postquam ordo est semel probè constitutus, nihil opus est secreto duce, quem interesse singulis, quæ geruntur, oporteat; cùm quisque, vt mandatum est, id, quod est sui muneris agat, sicque aliud post aliud ex consuetudine efficiatur; eodem modo in Animali, nibil opus est Animi, Phantasiæve ad singulas parteis præsentia, vt illæ sua munia exsequantur; sed omnes à Natura ita probè institutæ sunt, vt quoties est opus, illa congruè obeant. Dico autem Animæ, Phantasiæve; quoniam ex Aristotelis verbis non videtur Anima esse toto diffusa corpore, sed ad vnam dumtaxat partem, Cor ipsum putà, consistere; cùm id tamen potiùs sit proprium Phantasiæ, seu vt cum Lucretio dicam, Animi. Lucretius nimirùm, vt rationem quoque eius rei, quam deducimus reddat ait, vt antè retulimus, Animam toto corpore fusam moto Animo facilè commoueri ob coniunctionem cum Animo, quicum scilicet cohæreat in Corde,

Et facilè'st factu, quoniam coniuncta tenetur.

Tertium autem est vis illa, seu robur, quo non modò brachium, aut crus, sed tota etiam Animalis machina mouetur, regitur, attollitur, transfertur. Ecquis enim facilè capiat, tenue illud quodcumque est intra Elephanti v. e. corpus, quod seu Animam, seu spiritum, seu aliud quodvis principium motus concipiamus, posse illam tantam molem agitare, & ad tripudium etiam velox, concinnúmque componere? Ac tanto magis, quanto vbi tenue illud intra id corpus ampliùs non viget, tanta externa vi opus sit, vt vel minimùm loco emoueatur. Sed nempe ad hoc quoque primùm facit eadem natura Animæ ignea, quæ tametsi sit flammula, pertenuis, sui tamen mobilitate idem proportione præstare intra corpus valeat, quod flammula ex puluere pyrio intra tormentum bellicum; dum scilicet non modò globum, tanto propellit impetu, sed tanta etiam vi depellit totam machinam. Et quo quidem modo isthæc flammula tantam vim concipiat, circa Meteora deduximus, illam repetentes ex crebris multiplicatísque singulorum corpusculorum, ex quibus ignis, flammave contexta: quare & idem proportione intelligi potest de ea vi, quæ ex crebra, multiplicatáque agitatione spirituum concipi intra corpus possit. Ac ne improbabile ducas crebritatem pulsuum, & repulsuum intra nostrum corpus quam tamen non sentimus fieri, dum aut nos in Terram immotam vigemus, vt ex ea resiliamus, aut pars vna in aliam immotam se premit, vt ab ea reflectatur, sicque motum obeat; cogita, cùm videmur nobis tam facilè emittere vocem, hanc tamen sonum non creari, nisi ex aëris per arteriam, laryngémque motitatione incredibilis crebritatis, vt ex iis quæ circa soni creationem assumpto exemplo chordæ tensæ deduximus. Et putas-ne, culex laborare se sentit, dum volat; & ea tamen crebritate motitationis alarum est, quæ creandæ bombinationis, adeò sensibilis sit capax? Quoties itaque siue totum corpus mouetur, par est eam intus agitationis crebritatem esse, quæ ad talem motum sufficiat. Ac esse dubium quidem potest an qui spiritus agitationem istam subeunt, ij sint, qui adueniunt ex cerebro, an qui in ipsis tendinibus, quasi connati haberi possunt: verùm tametsi vtrique concurrant; videntur tamen ad hoc munus illi præsertim destinati, qui sint connati tendinibus.

Aristoteles certè, cùm, vt dictum est, neque tendines, neque musculos ad motum vsurpauerit, ipsum nihilominùs peragi per connatos spiritus censuit. Sanè verò videtur tendo habere in seipso debere vnde imperatum motum exsequatur, contractionemve illam suam peragat; atque idcircò spiritus obsecundanteis in se habeat, quorum actione & contendatur, & contentus, si opus sit, maneat, ac præsertim quidem intra ipsas fibras toto dispersas musculo, qui interim ad latera & distendatur, & distentus cohæreat. Quæ quidem contentio, & distentio vtcumque lentè fieri, aut immobilitatis speciem habere videatur; potest tamen motitatione spirituum perinde præstari, ac dum plumbum colliquatur, colliquatumve continetur: quippe cùm tametsi videatur esse immotum penitus; tale tamen motitatione corpusculorum ignis incredibili, vt alibi est declaratum cohæreat. Patet verò res maximè in Tetano, tonicove, vt vocant motu; cùm scillcet iam contrahentes, quàm extendentes musculi totum siue corpus, siue membrum in varia trahentes ita contendantur, vt ipsum neque hos, neque illos sequatur, sed quasi inter æquas vireis immotum consistat (eo modo, quo si lapis, lignum, aliudve corpus funibus hinc inde alligatum, validè quidem, sed æquis tamen, ac neutra alteri cedente viribus trahatur) quippe tùm esse maximam illorum actionem, motionemve, cùm nulla apparet. necessarium est. Confirmari autem res posset vel ex consequente lassitudine, quòd membra vigore destitui, præsertim ob exsolutionem, dissipationémque spirituum, qui vigoris sint authores videantur. Quò fit, vt tales spiritus, quoniam suffectione indigeant, repararique valeant, non tam connati dicendi sint (quasi

an. | Quid Facultas Motrix. | cap. 10.

(quasi forent omnes ab vsque initio congeniti,implantatique)quàm congenitis,implantatisque appositi, deperditorum vicem supplentes, & partibus,secus ac alij,qui influentes dicuntur, perinde immanentes. Videtur certè non aliud fuisse dicturus Aristoteles, cùm difficultatem attingens de conseruatione connatorum spirituum, nihil aliud, quàm ipsam aliò remisit; & *vtrum igitur*, inquit, *idem semper sit spiritus,an semper diuersus,alius sermo est*. Vtcumque sit; spectat ad hanc causam de tenuitate corpusculorum, quæ magna vi polleant, exemplum Lucretij ex vento petitum; cùm proposita in hunc modum quæstione,

Nec tamen illud in his rebus mirabile constat;
Tantula quòd tantum corpus corpuscula possint
Contorquere, & onus totum conuertere nostrum;

tum subdit,

Quippe etenim ventus subtili corpore tenuis
Trudit agens magnam magno molimine nauim.

Facit deinde Mechanica ratio, quam Aristoteles indicat, dum factas initio mutationes paruas, euadere deinceps & magnas, & multiplices docet; idque exemplo temonis, seu gubernaculi,vt putà ex leui eulus translatione magna fit proræ transpositio. Non fugit porrò hoc exemplum Lucretium, dum mox recitatis de trusione nauis carminibus, istos subiicit,

Et manus vna regit quantovis impete euntem
Atque gubernaclum contorquet quodlibet vnum.

Enimverò quæ duo sequuntur,

Multaque per trochleas,& tympana pondere magno
Commouet, atque leui sustollit machina nisu;

ea sunt, quibus videri potest respexisse Lucretius ad specialem modum, quo Motus Animalium Mechanicè peragitur. Cùm enim variæ sint machinæ, quibus parua adhibita vi moliri licet maxima, vt Vectis, Libra,Cuneus, Cochlea (sed Vectis præsertim, cuius species quædam alia omnia sunt, & ad quem præsertim respexisse Archimedes videtur, cùm Problema illud generatim extulit, *Data vi datum pondus mouere*)tum duæ potissimùm sunt, quæ quia chordis, funibusve onera attrahunt, ideò specialiorem quandam analogiam ad organa motus Animalium habent; quippe cùm is motus & attractio sit, & per tendines, quasi chordas fiat. Eæ verò sunt Trochlea,qua notius nihil est,& Tympanum, seu Peritrochium, quod etiam familiare est, intelligitúrque cum axe Cylindrove ipsi ad vnum sui extremum infixo,& aliunde duobus fulcris sustentato, supra quæ circumvolui possit, & sibi circum-inducere chordam vno extremo sibi affixam, & alio onus attrahentem; possit, inquam, dum Tympanum per scytalas circum sibi infixas reuoluitur; vocant etiam Latini machinam hanc Suculam, Græci ὄνον, *Asinum*, nostri vulgò *Tornum*. An in Trochlea quidem vectis vicem gerit diameter orbiculi,quæ axiculo immobili,quasi hypomoclio, fulcimentove,seu vocatæ pressioni innixa vim prementem habet in eo extremo, quo chorda ab attrahente pressa vrget;& quia onus non alij extremo incumbit, sed extremæ chordæ illigatum est, efficitur, vt dum id extremum vi prementi cedit, seu attollitur, ea quoque pars chordæ, cui appensum est onus, attollatur; & diameter alia, hoc est vectis alius, aliúsque continenter succedat, sicque attractio oneris fiat. In Tympano verò, suculave manifestus vectis est quælibet scytala, in cuius extremo vis incumbens à manu deducente est; & cùm fulcimentum in ipso cylindro intelligatur,extremum aliud ad aduersam cylindri partem intelligitur, cui quia onus non incumbit, sed funi ductariò appensum est, efficitur, vt dum illud cedit, funis cylindro circumuoluatur,& parte pendente breuiatus,pondus attollat, idque continuetur, scytalis, hoc est, vectibus continenter mutatis.

Iam in Animali, non obseruantur quidem trochleæ (nisi specie quadam in oculis, qui proinde supernè quasi in hemisphærium rotantur; ne id repetam, quod narraui antè de trochleolis quatuor in chamæleontis oculis) sed vicem tamen illarum supplent totidem quasi corrugationes, quibus tendines contrahuntur, musculique ipsi secundum longitudinem breuiantur:quippe ex iis fit quasi quædam trochleolarum series, imitatione Polyspastorum, quorum immensa prope est vis. Non apparet etiam vlla circumductio, quà reuolutus tendo breuietur; sed vicem tamen illius præstat ipsa tendinis in seipsam contractio, & quasi complicatio, ex qua proinde sequitur, vt pars attracta magis, magisque versus Musculi principium accedat. Atque hæc quidem ob duo illa exempla allata ex Lucretio; cæterùm enim, quia machina sensibilior exigitur, & tractio Vectis potissimùm explorari hoc loco potest;eapropter vult quidē Galenus Tendinem esse quasi vectem,verùm Vectis neque breuiatur, neque attrahit, sed sustollit; quare habet potiùs tendo rationem chordæ, cui id vtrumque competit. Alij verò in eo sunt quidem, vt velint ex duobus, v. c. ossibus per ligamenta cohærentibus, illud, cui tendinis cauda inseritur, & ad aliud immotum adducitur, vectis rationem obtinere: at manifestum satis videtur habere illud potiùs oneris attrahendi rationem. Itaque os potiùs immotum seu versus quod attractio fit, habendum quasi vectis videtur. Nam dum vno vectis extremo defixo attrahere alio per chordam onus volumus, necesse quidem est hoc moueri,hoc est retrò abduci,si eadē chordæ longitudo retinenda sit; at si ea breuietur, vt dum nisu vectis manente aut chorda ipsi innixa præterlabénsque retrò trahatur, aut in eo firmata inter ipsum vectem,& onus bacillo circumplicetur; nihil necesse est vectem tum moueri (atque id quidem, ne memorem posse saltem vectem loco non excedere, si solumdò conuoluatur, chordámque sibi circumducat.)

1. de Plac. Hipp. & Plat. 10.

eat.) Quare & os altero extremo ad commissuram cum alio defixum, potest tota sui longitudine esse immotum, & vectis tamen esse, quatenus immobilitas est ipsi quasi nixus, quo os aliud ad ipsum tendinis contractione adducitur, quasi inter vectem, onúsque chordæ abbreuiatione. Vtcumque sit tamen, hoc saltem notandum, cùm ipsa vtriusque ossis commissura sit quasi imus vtriusque locus, obseruati vbique toto corpore ipsam musculi, tendinisve originem, seu caput in osse immoto esse situ altiorem illius fine, seu insertione in osse mobili. Id nempe proinde est factum, tum ne musculus ad originem crassior ipsa contractione magis incrassescens prope commissuræ angulum comprimatur; tum vt attractio non modò liberiùs, sed validiùs etiam peragatur. Qua de causa est etiam prouisum, ne fiat insertio proximè ab ipsa commissura, sed aliquantò remotiùs; sic nimirùm attractio, quæ eleuatio quædam est, fit Mechanica ratione potentior. Eódem pertinet, quod ad ipsos artus musculi, ac tendines facti prolixiores, longioresve sint, quia exinde ad magnos conatus magis polleant, vt qui faciliùs ex longinquo ratione rursus Mechanica trahant.

Prætereo porrò quod hactenus de Tractione, vt sola actione musculi aut tendinis loquor, quasi omnis Animalis motus tractione sola peragatur, consentientem quidem habere Galenum; sed eatenus tamen repugnantem habere Aristotelem quatenus censet talem motum *ὤσει, καὶ ἕλξει tum pulsione, tum tractione* fieri. Videlicet, cùm musculos, eorumve actionem, vt dictum iam est, ignorauerit, aut ad eos motum animalem non retulerit; vt explicaret, tamen qua ratione fiat non modò conductio, quâ, exempli causâ digitus introrsùm in manum, manus in cubitum, cubitus in humerum, humerus in pectus inflectitur, sed abductio etiam, quâ digitus, manus, cubitus, brachium extrorsùm referuntur, extensionémque accipiunt; fieri vtrumque dixit per connatum spiritum, vt pote cuius proprium sit posse & in angustum cogi, siue contrahi, & ampliari, siue distendi; ac ideò dum contrahitur, membrum attrahi, seu conduci; dum distenditur, & quasi inflatur, membrum pelli, sicque extendi. Idque tametsi doceat aliunde animaleis motus per neruos à corde exortos fieri *διὰ τῦ ἴλκειν, καὶ ἀνέσει tractione*, siue contentione, *relaxatione*, siue remissione; & dici facilè non possit, vtrinam spiritus actioni relaxatio hæc competat. Sed ne ambages euoluamus, esse quoque tractionem quandam; quam ille reputat, pulsionem, dum nempe membrum extenditur, *τῇ αὐτοψίᾳ ipsa rei inspectione* fit manifestum. Quippe musculi conducentes, abducentésque in propatulo sunt, coniugati videlicet, sed vnus internus, & alius externus, qui commutatis vicibus agant, atque ita quidem, vt dum vnus trahit, alius relaxetur; quo pacto id quod Aristoteles de neruorum intensione, & remissione dixit, ad veritatem propiùs accedit. Videre exempli gratiâ licet, quando brachium conducitur, proprium esse musculum, qui contractus introrsum trahat, alterum verò tunc relaxari, veluti oblati, negligenter se habere, ac nihil sua actione contractioni obstare. Dum verò brachium extenditur, musculum proprium, diducentémque esse, qui contrahatur, partémque proinde attrahat, deflectatve extrorsùm; eum verò, qui inflexerat, non propulsare sanè, extenderéque partem, sed simpliciter relaxari, facetéque alij plenam libertatem, vt partem attractam retrahat, inflexamve reflectat, & versus sui caput, principiumve deducat.

Quid Facultas Motrix.

Ecquid verò de eo censendum, quod Aristoteles assumit, *Omne, quod mouetur, quidpiam immotum supponere?* Epicurus quidem id assumptum vniuersè elatum admissurus non est; quando illius est sententia, ita Atomos seipsis moueri, vt fulcimento nullo indigeant, ex quo resistente veluti resiliant, ac ne Inane quidem, licet immotum sit, posse fulcri officio fungi. Verumtamen non est cur neget in Animalibus verum esse; quoniam motiones Animalium non secundum simplices, liberásque actiones fiunt, sed *κατὰ συγκρίσεις, iuxta concretiones*, quæ compressioni, & pulsibus, resultibúsque variis subsunt. Nam verum est quidem, quodcumque assumatur primum motus principium, oportere ipsum sic esse per se mobile, vt motui inchoando possit seipsum quasi premere, seséque in rem immotam vrgere, vt ipsi innitatur, ab ipsáque resultus fiat, ex quo deinceps motus peragatur; adeò proinde, vt principium ad primam sui commotionem re immota non egeat, sed in illam seipsà contendat, atque connitatur. Id quidem, inquam, verum est; sed quicquid est tamen sensibilis motus, constat experientiâ id sic peragi, vt quicquid mouetur, aliquid immotum supponat, ac in Animalibus maximè, quorum motiones semper fiunt, aliquo non modò interiùs, sed etiam exteriùs quiescente. Imprimis enim quoniam motus alius est partis, alius totius, perspicuum est varios esse partium motus propter flexus articulorum ad quos habentur veluti centra, musculo mouente citrà, & parte mota vltrà existente: idque seu ossa ita se habeant vt vnum cauitate sua protuberationem alterius excipiat, quæ cauitas quidem, si profundior sit, dici articulatio Enarthrosis solet qualis est inter Ischion, & femur, scapulam, & humerum; sin leuior, & obscurior (ac protuberatio etiam) Arthrodia; qualis est inter radium, & cubitum; costas, vertebrásque: seu ita se habeant vt vtrumque leuiter cauum extuberánsque, sicque & excipiat & excipiatur mutuò, quæ articulatio dici solet Ginglymos, qualis reperitur inter femur, & tibiam, humerum, & cubitum, vertebras ipsas inter se. (Prætereo autem hasce omneis articulationis species per quas motus fit, generali voce dici Diarthroseis ad discrimen earum, quæ sunt sine motu, dicique solent Sinarthroseis, vt Sutura, qua committuntur ossa capitis, Harmonia, qua maxillæ, Gomphosis, qua excipiuntur dentes in maxillarum alueolis.) Addo verò, siue os sit, siue cartilago, siue alia pars sit, cui musculi caput cohæret, sic debere illam immobilem esse, vt nisi constaret, sed retrò cederet, non posset musculus ad ipsam adducere,

lib. de an. mot. cap. 1. &c.

admoneréque partem, quam trahit. Neque dicas, quando saltamus, totique & in aëre, & in motu sumus moueri, ac variè agitari posse & brachia, & crura. Quippe ex accidenti est, quòd totum corpus transferatur; nihilo enim minùs partes, quæ specialibus motibus mouentur, partes aliquas iisdem motibus immotas supponunt; perindéque est, ac dum aliquis in naui existens circino circulum describit; prout licet crus circini vtrumque ad motum nauis transferatur, non tamen hoc obstat quin dum alterum circumducitur, alterum perstare immotum supra abacum valeat. Quin-etiam, dum incedimus, manúmque ad pectus admouemus, ex accidenti est huic motui, quod pectus interim transferatur; est enim respectu ipsius manus immotum, quatenus ipsa accedente non refugit, sed perinde ac si non transferretur eam exspectat, quod aliunde manus, non minùs, quàm pectus communi motu se transferatur, vt is haberi pro quiete possit: verùm istud fusiùs *in Epistolis de Motu impresso à motore translato* prosequuti sumus.

Deinde, cùm totum Animal mouetur, patet, si saltu id quidem fiat, debere Animal inniti seu Terræ, seu alij rei immobili; cùm se versus illam ita comprimat, vt si non sit firma, sed cedat, resilire non valeat, sed eam consequens vnà dilabatur. Et quia volatus, natatúsque velut quidam saltus continuati sunt; ideò vicibus repetitis debet seu alis, seu pinnis, seu aliis membris fieri compressio, & quasi instantia, siue innixus aëri, aut aquæ, secus enim esse non posset continuata motio. Sin progressu, seu parte vna post aliam translata peragatur motus, perspicuum est esse debere rei subiectæ constantiam, ne si ipsi pars vna fixa non insistat, non possit corpus erigi, & partem aliam transferendam, promouendámque prorsùm ferre. Docet id Aristoteles exemplo murium, dum per arenam progrediuntur; ac par est quod Culinarij canes aut maius Petitrnchium conuertentes homines intra rotam sic suspensam, circúmque ipsum mobilem incedunt; itémque quod nautæ defixis ad fundum contis ita supra nauim interea labilem progrediuntur, vt tamen contis semper hæreant, ac nihil aliud, quàm commutent; sexcentáque id genus alia.

Præclarè autem subiicit Aristoteles, id, quod est immotum, debere esse aliud, ac nullam portionem eius, quod mouetur; exindéque esse, cur is, qui extra nauim existens eam conto in ipsam impacto propellit, illam moueat, non verò qui id tentat existens in ipsa; quippe qui illius quasi pars sit, & ad eius motum moueatur; *vnde*, inquit, *ne eam quidem moueret Tityus, aut Boreas, si ex ipsa sufflaret, vt Pictores fingunt*. Quin notatu etiam est dignum, quod aliàs obseruat, cùm vbi præmisit debere innisum aut partis, aut Animalis totius fieri ad id, quod subiacet, subdit, *Quamobrem seu id citiùs dilabatur, quàm vt ipsi inniti, quod supra illud mouetur, possit; seu firmamentum omninò nullum sit, quæ mouentur, vrabeat, nihil poterit se supra ipsum mouere.* Nimitùm hoc est, quod iam semel, iterúmque innuimus, & ex quo licet intelligi illud, supra quod aliquid mouetur, tantòquidem motum expeditiorem facere, quantò fuerit firmius, atque immobilius; at non esse tamen necesse, vt penitùs firmum, immobiléque sit, vt se aliquid mouere supra ipsum possit, sed sufficere, vt aliquantulum resistat, neque innitenti sic cedat, quin ipsi aliquod resiliendi (tametsi non tam vehementer, támque altùm) tempus tribuatur. Sic enim non potest quidem homo, v. c. supra aquam incedere, quia dum vno pede aquæ innititur, aqua sub ipso dilabitur citiùs, quàm vt alterum pedem, qui vicissim innitatur, attollere possit: at hoc non obstat, quin per lutum aliquanto firmius gradi valeat, quia tametsi id lutum dilabatur, ac cedat, non tamen tam citò, quin pes alius attolli possit, innitique vicissim. Vnde & illud de muribus supra arenam gradientibus ita debet accipi, vt moueantur quidem, at non promoueantur tamen, quatenus arena satis quidem habet firmitatis, vt pedibus duobus innitentibus satis præbeat temporis, quo alij duo se emoueant, at non satis habeat, vt satis præbeat temporis, quo illis suffulris isti promoueantur. Quo eodem modo & canis culinarius intra rotam, & sciurus intra caueam, licet non promoueantur, gradiuntur tamen, quod partes rotæ aut caueæ cedant quidem, sed eam tamen habeant ab axe resistentiam, vt quam dum pes vnus cum parte apprehensa dilabitur, pes alius attolli, & partem æquè altam apprehendere possit, neque secus est dicendum de nauta conto inhærente, cæterisque similibus pari ratione intelligendis.

CAPVT II.

De Motu Partium in Animalibus.



SEQVITVR, vt de varietate voluntariorum motuum dicturi, obseruemus priùs esse aliquos, qui quodam nomine voluntarij, quodam inuoluntarij sint. Huiusmodi enim videntur habendi, *Primùm*, Respiratio, quæ continenter quidem, & seu aduertamus, seu non aduertamus exercetur, ob naturalem necessitatē, qua diaphragma deprimitur, & attollitur, occasionémque pulmoni, vt aërem attrahat, ac expellat, facit: sed interim tamen potest pro arbitrio aliquatenus retardarior, acceleratior, crebrior fieri; idque, cùm diaphragma nihil aliud, quàm ampliùs quispiam musculus sit, ac iis partibus circum illigetur, quas musculi varij attrahere, compellere, continere sic valeant, vt ipsum quoque attrahant, compellant, contineāt, quemadmodum dictum suo loco iam est. *Secundò* Tussis, quæ necessitatem habens cum Respiratione communem, nobis quidem non modò non cogitantibus, sed etiam inuitis plerumque excitatur; tanta nempe est siue copia, siue acrimonia humoris pulmonis bronchias obsidentis, attritæque etiam illiti qua ille eximi, quámque vnà cum spiritu egerere, non sine sui concussione aditur: sed interdum tamen, ac vbi præsertim est leuior, retardari, ac sisti,

iisdem

iisdem musculis fauentibus, potest, ac ipsi humori locus fieri, vt interassescat, concoquatúrque, ac deinde citra laborem excedat. *Tertiò* Sternutatio, quæ ab eodem spiritu ex pulmone quidem aduentante, sed ad intimas tamen nareis, ob allapsum ex cerebro frigidum humorem concitur, dum spiritus nempe sese non sine impetu, concussionéque extricat, plerumque etiam inuitis prorumpit; sed quia tamen aduentus sui quasi præmonet, idcircò potest aliquando pro arbitrio aut supprimi, aut retardari aliquantulum, aut etiam vt repetitò concitetur, prouocari. *Quartò* Oscitatio, quæ species est quædam conuulsionis leuior, qua os non sine vehemente flatus immissione, emissionéque diducitur, & comitem plerumque habet Pandiculationem, qua totum corpus distenditur, ipsique artus distorquentur, idque maximè, dum præ somno, aut tædio partes flaccescunt, & musculis quidpiam flatulenti humoris intercipitur, quo se liberare exprimendo gestiant, interdum quidem concitatur nobis non aduertentibus; at plerumque etiam oscitamus, pandiculamúrque, volentes, ac tacitè quoque irrepentem, si casu modò aduertamus, oscitationem reprimimus. *Quintò* Singultus, qui cùm sit momentanea quædam quasi conuulsio ventriculi, noxam membranis, earumve neruis ex inanitione, repletione, refrigeratione excutere tentantis, & œsophagum ita commouentis, vt etiam arteriam contiguam emittere spiritum subitaneo impetu cogat; fere quidem nobis inuitis, inexspectatóque creatur; sed potest tamen aliquando, ac vbi præsertim est leuior, sola exspirationis inhibitione reprimi; quasi ipsa repressio in œsophagum, ventriculúmque ipsum redundet. *Sexto* Ructatio, quæ cùm sit proruptio halitus crassioris ex humore intra ventriculum immorante, incalescente, inflato soborti, erumpit quidem aliquando vt inuitè, sic cum pudore; sed potest interdum quoque inhiberi, & facto quodam sui præsensu detineri in stomacho. *Septimò* Vomitio, quæ non halitus, sed humoris, Alimentive oneri stomacho exsistentis, ipsúmque seu copia, seu qualitate incommodantis depulsio sursùm facta est, sæpe quidem inuitis contingit: at interdum quoque sponte coërcetur, aut ex summo œsophagi, gutturisque intimi attrectatione prouocatur. *Octauò* Deglutitio, qua ex opposito seu saliua, seu alimentum ad eandem œsophagi partem sui sensum faciens, in eundem ventriculum sic naturæ sponte, necessitatéque attrahitur, vt plerumque etiam hæc attractio sistatur, promoueatúrque pro lubitu. *Nonò* Ruminatio, siue Remansio illa cibi in Stomachum ingesti, & ex eo in os reuocati, quæ ita est propria Animalium Cornigerorum, vt competat etiam Camelo perinde bisulco, perinde donato ventriculis quatuor, perinde carenti incisoriis superioribus dentibus; vt competat quoque, ex Aristotele & Pontico Muri, & pisci Scaro (Ruminali proinde dicto) qui vtrimque tamē dentati sunt: vt denique competat etiam rametsi perrarò aliquibus hominibus, cuiusmodi duos Aquapendentius memorat, sed vnum præcipuè, eúmque nobilem Patauinum, cuius parens corniculum supra frontem habuerat, crassitudine digiti, longitudine oliuæ Hispanæ: qui erat vtrimque dentatus, & ventriculo vnico, sed peramplo, vt in dissecto mortuo compertum fuit, præditus: qui auidè cibum, & penè absque dentium officio deglutiebat, ac horâ circiter à pastu insigni cum oblectatione incipiebat remandere (vt proinde Aristoteles non malè censuerit Animalia, quæ ruminant, non ruminando minùs, quàm edendo delectari) qui ore, & gula aliquantulum laxiore literam S ægrè proferebat, & videbatur sibi quasi bolum expeditæ loquutioni obstantem in ore habere; qui denique dum ægrotaret, à ruminatione, vt boues, cessabat: Ruminatio, inquam, esse quidem videtur necessitatis naturalis, & maximè quidem, quia is, de quo dixi de ruminatione interrogatus, eam minimè liberam, sed coactam esse respondit; at videtur tamen posse aliquatenus inhiberi, interrumpique, quoniam cùm ferè ruminando iaceant, si recubitura non-nihil diuertantur, possunt non-nihil tardiùs ruminationem inchoare; ac si dum boues, eundo ruminant, in læta pascua inducantur, aut captis recubantibus, ruminantibus offeratur ramus fraxineus, tunc ruminationem vltrò cum comestione commutabunt. Neque aduenisset, opinor, secus ruminanti Patauo, si rogatus, iussúsque fuisset quid comedere, bibere, aut etiam loqui, &c. *Decimò* Deiectio excrementorum, quæ per intestina præsertim, pérque vesicam emittuntur, necessitate quidem naturali, propter motum intestinorum peristalticum, pressionémque vesicæ contingit; sed posse eam tamen adiutari, accelerarique, aut impediri, ac retardari manifestum profectò est; & interuentu quidem Musculorum abdominis, Sphinctérúmque, qui & ipsi parui musculi sunt; nisi quòd ea esse potest excrementorum siue copia, siue qualitas, ac ea sphincterum afflictatio imbecillitásque, vt non cogitantibus, aut inuitis profluant. Quod quidem non modò circa aluum, vesicámque accidit, sed etiam circa vasa seminalia, quorum vitio fit Gonorrhœa, inuoluntariave seminis defluxio. Motum virgæ heic non memoro; quem nescias tamen cur Aristoteles tam inuoluntarium, quàm cordis motum faciat (& maximè quidem cum suis non destituatur musculis) vt iam initio retulimus. Dixi autem præsertim; quoniam quod de istorum excrementorum deiectione est dictum, idem penè, ac proportione dicendum est & de exspuitione, seu ea, quæ fit saliuæ ex ore, de ea, quæ muci ex naribus, & si quæ sunt eiusmodi, quemadmodum puris ex vulnere, &c. *Vndecimò* Nictatio, quæ in nobis quidem, aliisque Animalibus palpebra superiore fit; in auibus verò, ac serpentibus inferiore; deprehenditur quidem in nobis vt crebrò, ita incogitanter fieri, idque tum oculis emundandis ab aëreorum corpusculorum (imperceptibilium licet) appulsu, & quasi afflatu continuo; tum auertendis ab oculis nocumentis, incommodisque; quò fit, vt tametsi amicus, à quo certi simus nihil timendum

De Motu Patauini.

de mot. Anim. cap. vlt.

timendum esse, manum prope oculos transmittat, continere nos, quin conniueamus, non possimus: sed constat quoque nos conniuere, nictareve, dum volumus. *Duodecimò* Concussio dentium, Tremor labiorum; Tremor quoque, & Horror vt aliarum partium, sic totius etiam corporis; qui Motus quidem aut defectu caloris, partiúmque debilitatione, aut præ vehementia timoris, affectusve ulterius eueniunt, ferè quidem incogitatò, & citra assensum excitantur, eóque impetu sunt, vt nutui nostro non pareant: sed & euenire interdum videmus, vt motiones huiusmodi, nisi aut omninò, aut ad longum tempus; attamen aliquatenus remittamus, ac remoremur. Denique possunt & alij plures huiusmodi motus accenseri; nam & initio vidimus Aristotelem ad Respirationem adiicere Somnum, seù, vt potiùs interpretor, Indormitionem, ac Euigilationem. Ac Indormitionem quidem, vt puto, quoniam cùm nobis somnus naturali quadam necessitate irrepat, possumus nihilominùs ipsum aut citiùs allicere, aut diuertere, aut obstinatione quadam retardare. Euigilationem verò; quoniam tametsi quadam quoque necessitate naturæ fiat, possumus tamen aut sollicitudine quadam præcogitata maturiorem facere, aut contingentem quasi auidè arripere, vel negligenter remittere, ita vt in somnum relabamur. Quanquam res ex iis deducenda est, quæ de Somno, & Vigilia suo antè loco dicta sunt.

Iam generalis diuisio voluntariorum motuum ea est, quam non semel innuimus, vt nimirum alij sint Partium, alij Animalis totius. Spectamus autem heic partium motum, non, vt Aristoteles, in eo solùm animali, quod totum mouetur, vt in homine motum pedum dum graditur; sed etiam in eo, quod reliquo corpore alioquin quiescens, vnam pluresve parteis mouet, vti homo manus, dum sedet, aut stat. Sic & motum totius non in eo solùm quòd nulli rei innititur, vt in eodem homine, dum saltans in aëre est, sed etiam in quod diuersis partibus ita alternatim succedentérque insistit, vt totum tamen interim transferatur continuo, vti idem homo, dum pedibus peragit gressum. Vt pauca autem priore loco de partium motibus attingamus dicemus de iis eodem ordine, quem superiùs in Partium descriptione sequuti sumus, ac ita attendemus ad parteis, quæ in humano corpore sunt, vt inde occasionem habeamus attingendi eas, quæ sunt cæterorum Animalium propriæ. Exordiendum proinde à Capite est, quod quidem specialiter, ac totum mouetur in iis dumtaxat Animalibus, quæ obtinent collum. Carent autem collo ea Animalia, quæ vt pulmone carent, sicque non respirant, neque inducunt aërem, ita neque aspera arteria, illiúsque prolixitate egenti qua ratione etiam non indigent œsophago, illiusve prolixitate, cùm in ipsis, quemadmodum Aristoteles obseruauit, succedere statim ab ore ventrem nihil prohibeat. Huiusmodi verò sunt Pisces, qui ideò caput inflectere colli defectu minimè possunt; sed necesse est, vt ipsum aliquo conuersuri, corpus vnà eodem conuertant, quicum rigidè cohærens est. In cæteris ergò mobile est caput ob flexilitatem, quæ collo propter vertebras competit, propter musculos, qui in illas, exorti non modò à dorsi, thoracisque vertebris, & à prima costa, sed ab ipsius etiam colli vertebris inferioribus, in ipsum caput partim posteriùs, seu ad occiput, partim anteriùs, ac vtrimque quidem gemini inseruntur. Ita autem fiunt capitis inflexiones, & super secunda quidem præsertim colli vertebra, vt dum qui anteriùs inserti musculi gemini sunt, trahunt, inflexio antrorsùm directè fiat, dum qui gemini inserti posteriùs, directè retrorsum, dum alter dumtaxat anteriorum trahit, inflexio fiat ad eam partem obliquè, & dum alter posteriorum dumtaxat, consimiliter; dum gemini quidem, sed alter anterior, & alter posterior, inflexio fiat directè in latus; dum denique omnes musculi succedenter trahunt; tum non tam inflexio, quàm circumductio capitis fiat, & super prima quidem vertebra, quasi super axe.

Atque ista quidem de totius Capitis motu ad eius parteis quod attinet, occurrit primò Cutis Frontis, quæ ideò in plerisque, ac in homine præsertim mouetur, sursúmque attrahit supercilia, & corrugatur interim, quòd arctè cohæreat aduenientibus supernè musculorum fibris. An dicam verò opinionem, quod Animalium cornua non tam ossi, quàm cuti cohæreant, probabilem præsertim fieri ex eo quòd boues in Phrygia, vt superiùs meminimus, cornua perinde, ac aureis mouent; quodque Plinius, dum idem tribuit Tauris Æthiopiæ siluestribus, copulat ipsis *Ealen*: de cuius loquens cornibus, *alterna*, inquit, *in pugna sistit, variátque, infesta, aut obliqua, prout ratio monstrauerit*? Meminimus quoque superiùs, vt mobiles sint illæ quasi Antennæ, quæ vulgo habentur vt cornua in Animalibus Crustaceis, ac in Papilionibus: vtque limaces sua illa exporrigant, retrahant, recondant, quasi nimirùm productileis, & conductileis quasdam manus, quibus oculorum defectu quasi palpando viam tentent, & quà nihil obstat, iter instituant. Nihil autem addo ex Crista seu carnea, seu plumea, quam arrigi, flaccescereque in iis, quibus insunt, auibus est notum. Vt Supercilium porrò sursum à cute frontis trahitur, ita & deorsum à palpebra; ac tantò quidem sensibiliùs, quantò maiore quodam connixu palpebra se versus subcilium, introrsúsque etiam versus oculum, quem interea adigit, premit. Palpebra nempe seu nictando, seu lentiore motu agitur, tum ad superciliom musculo recto attollitur, tum deprimitur, vt oculum claudat, musculo quasi semicirculari, originem ad maiorem canthum, angulumve oculi, seu ad radicem nasi habente. Prætereo autem heic Glandulam, spongiosamve carunculam, quæ ad eundem angulum sita ita potest palpebræ conductione comprimi, vt lacryma inde exprimatur, sicque fiat Illacrymatio, de qua circa dolorem dictum. In Oculo vtroque, & maximè humano, terrestriúmque aliorum Animalium, sex obseruantur motus, propter totidem musculos, qui ex orbitæ fundo; vnà

cum

cum neruo Optico prodeuntes tunicæ adnatæ ita inseruntur, vt vnus oculum attollat, alter deprimat, tertius ad maiorem oculi angulum adducat, quartus in minorem abducat (hi autem quatuor præcipui sunt, qui simul agentes motum oculi tonicum, intensumve obtutum efficiunt) quintus quasi in semicirculum, beneficio trochleolæ ipsum in majorē angulum reuoluat: sextus leni obliquitate in minorem deflectat. Tritum est, quod vulgò propterea appellitant primum superbum, secundum humilem, tertium lectorem, bibitorémque, quartum iracundum, seu indignabundum, quintum maiorem, sextum minorem amatores. Dixi maximè in humano, terrestriúmque aliorum Animalium; quia degentibus intra aquam, hoc est Piscibus, nullus similis motus competit; sed vt palpebris, quibus claudantur, carent, sic manent exteriùs immoti, supplente motum exteriorem motu interiore crystallini intra humorem vitreum natantis; & vel hinc inde duplici solùm quasi ansula sustentari, vt in Thynno, vel specie quadam ciliaris processus, sed humori vitreo fluido cohærentis, non immobili autem choroidi circum-nexi, vt in Delphine; quod quidem non semel obseruauimus. Quamobrem autem oculi moueantur nobis, aliisque Animalibus coniugati, tum, cùm de Visu deduximus; & quorsum in Chamæleonibus secus fiat, tum alibi ostendimus, tum paullò antè fuit insinuatum.

Sed de cæteris Capitis partibus dicere vt pergamus, Aures, quæ in Equis, & aliis plerisque Quadrupedibus mobiles sunt, in Hominibus tamen non mouentur (nisi in paucis aliquibus, è quorum numero Iustinianum exstitisse memorant) quòd illarum musculi sint in beluis quidem insignes, in hominibus autem tum exiles, ac penè dicam nulli, tum qui est præ aliis sensibilis, mouendæ genæ, ac labio superiori potius destinatus. Notandum autem esse videri tonici motus speciem, cùm beluæ aureis arrigunt, parallelasque, & antrorsum, ac versus rem, in quam attentè, & quasi admirabundæ respiciunt, conuertunt; vnde Metaphora in homines ducta, cùm vt attendant ad aliquid, arrigere aureis, quas mouere tamen non possunt, iubentur. Qui in naso est motus aut diductio est, aut conductio narium. Illa autem fit per musculos partim ad latera ex genis, partim sursum, quasi ex fronte, radicéque nasi trahentes: ista per musculos interioè, interiúsque ad alas insertos; & cùm illa aliunde fieri tam donec flatus immittitur, quàm donec emittitur possit; ista tam fieri non potest, nisi donec immittitur, aut ne emittatur, cohibetur. Atque id quidem in simplici naso; nam productus quidem in Proboscidem notum est quos flexus, quósque motus habeat: cùm Elephanto sit vice manus, qua cibum, & potum ori admouet, quáque attollit, sternit, verberat, torquet, &c. non est verò reticendus Proboscidulæ motus in Muscis, Apibus, aliisque id genus Insectis, quæ donec nihil gustandum est, illam deflectunt; deflexamve quasi sub collo continent; vbi verò gustandum, ipsam exserunt, & ad rectum quasi angulum firmant, vt eius extremo quasi acetabulo, seu labello orbiculato, spongiosóque cibum sorbeant, humorem sugant; ac si humori exprimendo, comminuendove edulio perforatione, discussioneve opus sit, lingulam bicuspidem, aut tricuspidem proboscidula, quasi vaginulà conditam ineuntiunt; ex quo fit illa, quam plerumque factam ab illis nostra in cute sentimus, compunctio. Genarum motus seu conducendo, seu diducendo fieri vix potest, quin ipsa simul labia conducantur, aut diducantur, propter communes musculos, seu buccinatorem appellatum spectes, quo præcipua genæ corporatio fit, seu latum illum, ac tenuem, qui à clauiculis, & postico etiam per collum procedens, in mentum, labia, & ad vsque nasi radicem producitur, tenditúrque primus in risu canino. Sunt verò etiam Labiorum proprij quidam musculi, quorum qui supernè partim à nasi radice, partim à genæ cauitate adueniunt, labio superiori partim attollendo, seu à dentibus abducendo, partim demittendo, adducendóque conducunt: qui infernè autem, & à mento illiusve lateribus, idem præstant in inferiori. Videri heic posset speciatim dicendum de iis labiorum, genarum, totius faciei partium motibus, qui in Risu, Fletu, Indignatione, & similibus concitantur; sed sufficere tamen possunt ea, quæ de ipsis circa Affectus attigimus. Cum duæ porrò sint Maxillæ, seu Mandibulæ, quibus in auibus duæ rostri partes respondent, notum est solam inferiorem esse mobilem, celebréque est, & ab vsque Aristotele obseruatum, quod suo loco retulimus, solum Crocodilum inter cognita Animalia, inferiore immota superiorem mouere; quo sanè pacto obseruare licet, soli Psittaco ex Auibus similiter notis competere, vt partem rostri superiorem mobilem habeat; nam rubra alioquin Appendicula, quam Indicus Gallus nunc demittit, nunc surrigit, superiori parti immotæ cohæret. Quoniam verò motus præcipui maxillæ inferioris sunt, vt ad superiorem adducatur, & ab ea abducatur; ij omnibus certè Animalibus competunt, etiam Auibus, Piscibus, cæterisque Quiparis (Crocodilo, vt dixi Psittacóque exceptis) & qui prætereà motus in latus, ac veluti in orbem fit, competitque iis dumtaxat, quibus dentes molares sunt, & ruminantibus maximè (cibo scilicet triturando) is non sine adductu, abductúque est; idcircò adnotari potest, duos solùm musculos esse, qui illam deorsum abducant, adeò proinde vt sursum cogi non magno labore in renuente valeat: at verò octo, decemve esse, eósque admodum validos, (ac illos præsertim, qui ex temporibus, Crotaphytæ vocati oriuntur) vt mirum proinde non sit, si tanta vi cum superiore cohæreat, ac tanta renitentia deorsum cogi in renuente possit. Obseruantur autem tales Musculi in Leonibus, aliisque Animalibus, quorum morsus vehementior est, esse vt ampliores, ita robustiores. Lingua mouetur quatuor, aut quinque musculorum paribus, quorum qui ex medio mento nascuntur, ipsam etiam foras deducunt; qui postico

De Motu Partium.

postico ex osse hyoide, tettahunr; qui ex appendice vocata Styloide attollunt; qui ex inferiore maxilla, partim in latera diducunt, partim euehunt, partim deorsum premunt. Ac varios quidem linguæ motus, quantum conferunt ad Gustatum, suo iam loco attigimus. Diximus etiam de motu linguæ, quo couiicimus Balænas, ac Delphines sorptam aquam per excauatum in mandibula superiore canalem transmissam sic comprimere, vt magno impetu ex fistula, amplove illo foramine, quod in illis à fronte, in istis à dorso est apertum, erumpat. Meminimus quoque eius vibrationis, qua Chamæleon Muscas, aut vermiculos semipede propè distanteis attingit, corripit, ad os attrahit; exporrectionis item linguæ qua Picus Martius formiculas venatur, aliorúmque similium. Nunc quia vox motibus Laryngis ita emittitur, & secundum acutiem, grauitatémque ita variatur, vt deinceps lingua suis motibus præcipuum ipsi distinguendæ, dearticulandæque instrumentum sit (& Pisces sanè vt muti sunt, ita motibus linguæ carent) ideò postulare videretur occasio, vt de Voce heic diceremus: verùm, ne seriem motuum, qui obseruantur in partibus nimia quasi parenthesi interrumpamus, res commodiùs, vbi erit series absoluta, præstabitur.

Itaque vt pergamus de colli quidem motibus sufficere id potest, quod iam dictum est; cùm nisi ad illius motum moueri caput non valeat; addo dumtaxat congruum esse, vt id sit longè flexibilius in iis Animalibus, in quibus insigni est prolixitate, quàm in cæteris, propter plureis vertebras, pluteisque musculos, qui ex his in illas succedenter inseruntur. Fuit verò hæc prolixitas Quadrupedibus necessaria, quòd stantia in pedes pascantur, seu cibum, potúmque infernè assumant; vnde & ob maiorem crurum altitudinem, obtinet Camelus præ aliis maiorem, neque Struthiocamelus secus (nihil dico interim de Elephante, in quo collum breuius, crassiúsque, neque admodum flexile Promuscis prolixa, flexilisque compensat) at fuit maximè necessaria Auibus aquaticis, quæ ad paludes, stagna, fluentáque versantes, debent caput in aquæ fundum, vt pisciculos, cæteráque inde venentur, demittere; vnde & sunt plæræque prolixo simul rostro donatæ. Sequitur ea corporis pars, quæ speciatim corpus interdum vocatur, & plerumque etiam Truncus corporis; nempe quasi caput sit radix, qua alimentum assumitur; & brachia, alæ, pinnæ, crura, cauda sint quasi Stolones, surculi, ramique ex Trunco prodeuntes. Apud Aristotelem quoque, vt superiùs notauimus, tota, & non solùm portio eius superior appellatur Thorax; quò minus est mirum, si Hippocrates hoc interdum sensu hanc vocem accipiens, Iecur in Thorace constituerit. Sed dicamus si placet Truncum, Motus illius præcipui sunt flexiones illæ, quæ fiunt prorsum, retrorsum, dextrorsum, læuorsum, obliquè in gyrum, eo proportione modo, quo de Capite dictum est. Ij autem debentur musculis præsertim, qui heincinde ex osse Sacro (ita appello cum plerisque non partem solùm mediam, sed etiam totam illam compagem ex Ilio, & Ischio vocatis, quæ vnà cum ipsa in adultis euadunt quasi vnum os, quod iure pro basi corporis habetur) qui, inquam, heinc inde prodeuntes prorenduntur partim in lumborum vertebras, infimámque costam; partim prætereà in vertebras thoracis, dorsive infimas; partim vlteriùs in superiores omneis: idque præter binos alios musculos, qui ex vertebra dorsi infima orti, & in superiores, ipsarumve apophyseis spinaleis vocatas inserti dorso surrigendo inseruiunt. Fiunt verò Trunci inflexiones potissimùm ad imum ventrem, quòd lumborum vertebræ costis immunes, solutiores sint, ac versatiliores. Ipsa certè Thoracis regio, seclusa adductione, atque abductione, non-nihil quidem, sed parum tamen recuruatur, erigitur, diducitur, conducitur, tum ob nonnullam vertebrarum ipsius emobilitatem, tum ob flexilitatem nonnullam costarum, cartilaginisque ipsas seu ad sternum, seu infrà obliquè, & qua spuriæ sunt, terminantis: idque non tam musculis propriis, seu intercostalibus, aliisque obducentibus pectus, quàm musculis abdominis conspirantibus cum diaphragmate, ad quod referendus potissimùm est, quisquis in thorace obseruatur motus. Exceptis tamen Auibus, in quibus sternum carinatum talis motus causa videtur; vt de Respiratione agentes commeminimus. Quin-etiam, qui obseruatur motus in regione abdominis, dum laxatur, ac premitur, ita debetur musculis ipsius abdominis propriis, vt videatur tamen diaphragma esse ipsis quasi primum mouens, ad cuius nutum, necessarióque totam regionem soluant, aut stringant. Quanquam præcipuus ille connixus, qui tam aluo, quàm vesicà deiicitur, ipsis quoque abdominis musculis maximè debetur, quatenus vigentes sursum intestina, atque stomachum, adiutant non-nihil diaphragma, vt sese sursum contineat, quovsque illud suo impulsu victum, ita stomachum, intestináque depellat, vt victi illi quoque musculi relaxentur, & locum cedant, quovsque diaphragmate sursum redeunte connixum instaurent. Heic autem notandum duos quidem motus speciales, alterum ad anum, intestinorumve orificium, alterum ad vesicam, eiusque orificium esse; verùm cùm sphinctetes, circumpositive illi parui musculi, quibus peraguntur sint veluti seræ occludendo destinatæ; ideò videtur talis motus, vt est partium proprius, esse solùm quædam conductio, nam quæ diductio quidem fit, ea solo impulsu materiæ, seu compressione illa, seu sponte exsilientes fieri videtur. Patet verò res maximè ex Sphinctere ani; quippe cui quasi conducendo, crumenæque instar stringendo destinati tres musculi sint, qui ipsum introrsum cootrahant, nulli autem sint, qui distrahant extrorsum. Nihil suppudere interim debet adnotare heic quoque Prouidentiam, qua intestinum vocatum rectum, inque ipsum anum desinentem capsulis variis instructum est, ne quæ fæcalis materies cuntinua intestinorum [illegible] abigitur, anum continenter

compellat,

compellat, ipſéque obſiſtēdo impar ſit, habeat interim veluti ſeceſſus, in quos diuertatur, ſeſéque recipiat, donec ſtatis temporibus, & cùm Animali vacauerit, deiici vnâ opera poſſit. Cōcreſcit verò, compingitur, indureſcitque illeic intereà, quæ per cætera inteſtina materia fluxa labitur, tum ex aggeſtione, tum quia humor abit in flatus, qui aut per interualla erūpunt, aut ſphinctere pro arbitrio obſtante intrò ſe, ac in inteſtina ſuperiora recipiunt, niſi via per rectum ſic occluſa ſit, vt eorum proruptioni obſtari non poſſit. Ex eadem porrò eſt prouidentia, quòd vt tam rectum inteſtinum, quàm ipſius capſulæ excipiendæ vberiori materiæ dilatabiles aliquovſque ſunt; ſic veſica ex membrana quoque, ſed longè vt craſſiore, ſic dilatabiliore eſt, ne continuò ſtillans in ipſam vrina continenter quoque compellat ſphincterem, & perpetuum quoddam ſtillicidium fiat; ſed ſit Animali ſatis temporis, vt donec vnâ operâ egeratur, aliis rebus vacet? Reuocari poteſt ad corporis truncum quaſi quædam appendix Cauda; eſt enim in iis Animalibus qui eam obtinent, quædam ſpinæ dorſi continuatio, vt in Piſcibus quidem potiſſimum eſt manifeſtum; cùm & in cæteris os Sacrum non ſic vertebrarū ſeriem interrumpat, quin ad medium eius diſcerni, tametſi non ſint emobiles, poſſint, ac in homine quoque deſinant in coccygem dictam, quam apud genteis aliquas abire in caudam pro-
p. 1. lixiorem ferunt. Scribit certè Plinius naſci alicubi in India homines caudâ villoſa, per-
re- nicitatis eximiæ; & Paulus Venetus eſſe me-
18. morat, quibus cauda ad vnius palmi longitudinem canum inſtar dependeat. Quamvis autem in Auibus nullæ ſint neque oſſis Sacri, neque lumborum vertebræ; vt tamen ſacrum os peramplum ſuccedit supernè dorſi vertebris; ita infernè ſuccedentia habet aliquot oſſicula ipſam coccygem, ſiue vropygium (citra plumas ſpectatum) conſtantia, idémque præſtantia, quod vertebræ præſtant tam in Viuiparorum, quàm Oniparorum Quadrupedum cauda, & proportione etiam ſpondyli caudæ aliquorum Inſectorum. Originem porrò ad os Sacrum habent mouentes caudam muſculi, pérque ipſas vertebras propagantur; vt pro illius breuitate aut longitudine ipſam attollant, demittant, in latus, & obliquè deflectant; cùm & qui Auium ſunt proprij Vropygium ita diducant, vt implantatas ipſi pennas ſurrigere, ſimul, expanderéque in orbem valeant.

Artus ſuperſunt; quo nomine comprehendunt in Hominibus, aliiſque nonnullis Animalibus, brachia, & crura, manus, ac pedes: in cæteris crura, & in Auibus etiam alas. De Brachiis vt primùm dicamus, principium Brachij eſt Scapula, quæ & humerus pleriſque vocatur. Notum eius os Omoplata dictum, cui inſerti muſculi varij, vt variè moueatur efficiunt. Quatuor quippe exorti à ſuperioribus colli vertebris Scapulam ſurſum eleuant: vnus Trapezius, & Cucullus vocatus ab vſque occipiti, & vertebris colli, ac totius penè dorſi exortus, triplicibúſque fibris donatus ipſam ſurſum, deorſum, ac retrorſum trahit; & alius quaſi denticulatus, ac è mediis coſtis exortus, antrorſum. Quæ pars habetur Brachij prima inter Scapulam, & flexuram, externè Olecranon, & internè Anconem, ac vulgò etiam Cubitum dictam tenditur; & ſpeciatim quoque vocari tum Brachium, tum Humerus, & Lacertus ſolet. Tollitur autem ſurſum præſertim à muſculo, cui Deltoidea nomen partim à Clauicula, partim ab Omoplata originem ducente. Trahitur deorſum non modò ab vno, qui ex lumbis vſque deducitur, ſed etiam ab alio, qui ex ima Omoplatæ coſta. Flectitur antrorsùm à pectorali præcipuè Pentagonicóque appellato, qui ab vſque clauicula media, & toto penè ſterno, ac per ſextam, ſeptimam, octauam coſtas deducitur. Abducitur tandem retrorſum ab eo maximè, qui ab vſque ſpina oſſis ſacri exortus, ac per vertebras ad medium vſque dorſi deductus ampliſſimus eſt, & Ani-ſcalptor vulgò vocatur. Cùm hi muſculi ex ordine mouent, agitur brachium incirculum; conferúntque etiam ad hoc fibræ variæ, quibus idem muſculus pro ſui exortus varietate diſcernitur. Pars ſuccedens ab ea flexura, ad vſque manum intercipitur, & Cubitus etiam dicitur plerumque. Quin-etiam cùm iſta pars ſit gemino oſſe prædita, quod os ex duobus eſt inferius, vt Vlna, ita Cubitus ſpeciatim vocatur; cùm quod eſt ſuperius, appelletur Radius. Qui in Cubitum muſculi inſerūtur, ij cubitum totum flectunt, aut extendunt; qui in Radium, ij cubitum totum aut pronum, aut ſupinum faciunt. Et flectentium quidem alter Biceps dictus ex Omoplata, alter breuior ex oſſe brachij originem habet. Quo modo etiam extendentium longior ab Omoplata, breuior ab oſſe brachij eſt. At pronum, ſupinúmque facientes oriuntur proximè ex ipſis interna, externáque brachij apophyſibus; niſi quod alter pronum facientium ab inferiore cubiti parte ad inferiorem radij accedit. Poſtremo loco Manus eſt, quam vnà cum cubito pronam ac ſupinam idem radij motus facit. Cùm tres autem ſoleant diſtingui eius partes, ea quæ cubito, radióque cohæret, conſtátque ex octo ordinum duorum oſſiculis, & Carpus vocatur, tum flectitur, demittiturve, tum extenditur, ſeu attollitur, ac vnà cum ipſa pars ſequens Metacarpium, voláque manus appellata, quæ ex oſſiculis quatuor ſolùm conſtat. Flectentes autem duo muſculi ab vſque interna brachij Apophyſi, alterove illo tuberculo exorti, & ſecundum radium, cubitúmque traducti, alter ad pollicis radicem, alter ad os primum ſub auriculari digito inſeruntur. Extendentes verò ab externa brachij eiuſdem Apophyſi exorti, ac pari ratione traducti, inſeruntur alter quidem partim ad os primum pollicis, partim ad os Metacarpij ſuccedens; alter ad Metacarpij os ſitum proximè ſub auriculari. Diſcernitur verò præterea in Vola muſculus Palmaris vocatus (Vola enim etiam Palma dicitur) qui ex eadem radice cum flectentibus ortus, pariterque traductus, ita per volam diffunditur, vt cuti cohæreat, ipſiúſque vt ſenſum, ſic vim apprehendendi corroboret. Digiti, extrema pars manus ternis oſſiculis,

ſeu articulis, iiſdémque phalangibus à ſerie, ac ordine dictis ita diſcernuntur, vt quod videbatur futurum fuiſſe quinrum, Metacarpij os, Pollicis primum euaſerit. Sed vt priùs de aliorum digitorum motibus dicamus, ij aut flectuntur, aut extenduntur, aut ad latera, boc eſt; aut verſus pollicem adducuntur, aut ab eodem abducuntur. Flectunt illos duo muſculi, quorum vnus ab eodem interno tubereulo brachij cum flectentibus carpum, ſecundum cubitum, ſed magis ad ſuperficiem traductus, ſublimis dicitur; alter à cubiti ipſius interiore parte, ac ſub ipſo eductus dicitur profundus. Vterque priuſquam ad Carpum peruenerit, in quaternos tendines abit, qui per annulare ligamentum mitâ prouidentiâ comparatum ingreſſi in Carpum, ad ſuos quique digitos protenduntur. Et quiſque quidem tendo muſculi ſublimis in ſecundum articulum it inſertum; ſed tranſeundo tamen per reginnem primi, fiſſurâ oblongâ perforatur, admirabili rurſus prouidentiâ, vt tendo profundi bipertitus, vna ſui parte inſertus in primum articulum, reliquam tranſmittat inſerendam in tertium; vt hac ratione omnes articuli commodè flectantur. Digitos extendit vnicus muſculus, qui ſimiliter ab extremo brachij tuberculo exortus, priuſquàm ad carpum perueniat, ſic in quaternus tendines pari ratione diuiditur, vt quiſque ad ſuum digitum, ac ſecundum ſeriem articulurum omnium inſeratur. Cùm digitorum verò adductio, & abductio fiat dumtaxat ad arthrudiam, quâ articuli primi cum uſſibus metacarpij copulantur, neceſſe eſt muſculos adducenteis, abducenteiſque in articulus primos inſeri. Oriuntur autem ſeni quidem vucati inter-oſſei ex interſtitiis oſſium metacarpij, ac proximè carpum, tres externè, & tres internè, ſeu ad ipſam volam; quaterni verò lumbricales ſeu vermiculares dicti, utrúmque ex tendinibus muſculi profundi habentes; cùm & vnus ſit ex monticulu prope Carpum ſub digito auriculari, qui ipſum abducat. Ad pollicem quod attinet, is flectitur à muſculis, quorum qui in primum articulum inſeritur, ex interna parte cubiti deducitur; qui in ſecundum, vulgò pro primo habitum, ex parte interiore, ſuperioréque radij, qui in tertium, pars eſt muſculoſi tuberculi articulum primum internè obtegentis, qui & dicitur Tenar, vti & qui eſt illi quaſi è reginne, & ſub auriculari digiro Hypotenar. Extendunt qui à cubito exorti articulis iiſdem externè inſerantur. Adducunt, & abducunt lateraliter duo, quorum vt alter Tenar, ita alter Anti-tenar dicitur. Heic prætereà, cùm Tetanus, tonicuſve brachij motus tum maximè ſit, cùm manus ſtringitur in pugnum; cenſeri quoque poſſe manum tum moueri tonicè, cùm in pugnum comprimitur, polléxque flexus medium flexum ſic premit, vt alij quoque digiti ob eandem tendinum radicem inde validiùs corroborentur; quoniam rametſi tum muſculi flexores per ſe ſolùm agant, extenſores tamen ob manus deuexitatem ſic contenduntur, vt nullus ſine quapiam actione, ſaltem ex accidente ſit. Sed de forma quidem, ac robore manus, déque pollicis ad valentiorem actionem ſitu, breuitate, craſſitudine, locum pereregium Ariſtotelis ex quarto de partibus libro tum citauimus, cùm de Vſu partium in Animalibus ageremus.

De Cruribus in Homine idem penè eſt, quòd de Brachiis dicendum. Cruris nempe nomine venit non ſolùm ſpeciatim pars media, quæ nomine alio Tibia appellatur, ſed etiam totum id quicquid eſt ab oſſe vſque ſacro in extremum pedem, quódque proinde Brachij inſtar, treis in parteis, vt puta femur, tibiam, ac pedem diuiditur. Cùm porrò vt Brachium ab Omoplata, ita femur ab oſſe Sacro (generatim ſumpto) dependeat, conſtat quoque femur ex vnico oſſe, cuius quæ eſt supernè Apuphyſis craſſa in acetabulum oſſis Sacri, qua parte Iſchium, & Coxendix, coxáque dicitur inſerta; ac intercepta colli ſpecie duo quædam habet tubera, alterum exteriùs, alterum interiùs, quæ magnum, & paruum Trochanteres (hoc eſt rotatores) appellant. Ad hoſce ergo Trochanteres, aut proximè ipſos inſeruntur qui muſculi femur inflectũt, extendunt, conducunt introrſum lateraliter, lateralitérque extrorſum diducunt. Et qui inflectunt quidem duo ſunt, vnus Pſoas, & Lumbaris dictus, quòd à ſuperioribus lumborum vertebris (imò & à Thoracis inferioribus) originem ducat; alter Iliacus, quòd ex tota Ilij cauitate naſcatur. Qui extendunt, tres, ij nempe, qui Glottij dicti nates conſtituunt, oriuntúrque partim ex Ilio, partim ex ipſa coccyge, cohærentéque media ſacri oſſis parte. Qui conducunt, tres, ſiue vnus, mavis, Triceps appellatus, ob triplicem originem; vnam ab Iſchij tubere, alteram à ſuperiore, tertiam ab inferiore parte oſſis pubis. Qui denique diducunt, ſunt ſex, ex quibus vucati quadrigemini ex Iſchio præſertim oriuntur, & qui obturatores duo, ex eo foramine, quod occludunt inter os pubis, & Iſchium. Tibia, ſiue Crus ſpeciatim vocatum ita reſpondet Cubito, vt ex duplici quoque oſſe conſtet; anteriore nempe, ſeu interiore, mavis, in parte, cuius infima quæ eſt Epiphyſis malleolum internum conſtituit; & poſteriore, exterioreve (perone, ſubulave, & Sura vocaro) in cuius etiam infima parte quæ eſt Epiphyſis conſtituit malleolum externum. Id tamen diſcriminis eſt in commiſſura cum femore, quòd, ſecus ac cubitus cum brachio, interceptam habeat molam, Rotulamve, & Patellam vocatam, quà ipſum genu eſt. Flectunt porrò Tibiam quatuor muſculi, tres quidem ab Iſchij tubere exorti, & ad tibiæ latus internum inſerti; quartus autem partim à commiſſura oſſis pubis, partim ab exteriore parte femoris (vnde & Biceps dicitur) exortus, & ad partem tibiæ poſticam inſertus. Extendunt quatuor, qui partim ad patellam, partim ad tibiam antrorsùm, & heinc inde proximè inſerti oriuntur; rectus quidem, gracilisque vocatus, ex ſpina interiore Ilij; cruralis ex parte antica femoris inter Trochanteres; & Vaſtorum vocatorum alter ex maiore trochantere, alter ex minore. Conducunt,

ducunt, adducuntve introrsum duo, qui in Tibiam interiùs inserti, oriuntur ex spina superiore Ilij; & cùm alter Poplitæus dicatur, alter vulgò vt Longus, ita Sartorius dicitur, quòd is præsertim ad illam crurum decussationem inseruiat. Abducit vnus, qui eandem quidem originem, sed insertionem tamen habet ad partem tibiæ exteriorem, & membranosus cum sit, Fascia lata ideò vocatur, quòd musculos omneis femoris circumvestiat, & in pedem etiam extremum excurrat. Pes demùm id habet commune cum Manu, vt in treis parteis partibus manus respondenteis diuidatur, videlicet (Tarsum, Metatarsum nonnullis Pedium) & Digitos; ex quibus Tarsus quidem constet ex septem ossibus, quorum maximum sit ipsum Calcaneum, quod est totius corporis basis, & inter quod, malleolósque intercipitur, quod Astragalum, & Talum appellant, cùm cætera antrorsùm promotiora sint: Metatarsus constet ex quinis, pro totidem digitis; digitorum quisque ex ternis, Pollice excepto, qui solùm ex binis. Pedem autem inflectunt (antrorsum nimirùm) duo musculi, quorum alter ex superiore parte tibiæ, alter Biceps partim à superiore, partim à media parte Perones orti, in ossa metatarsi heinc inde inseruntur. Extendunt verò treis, qui ab vsque tuberibus femoris exorti, incrassescunt sub Popliti, ac duo præsertim Gemelli dicti, alter internus, alter externus, sub quibus contentus Plantaris abit cum ipsis in tendinem crassum, qui in calcaneum inseritur. Diducunt in latera duo, alter ex tibia, alter ex Perone, sed vergendo in postica, profecti, ac in metatarsum, vt antici, inserti. Digiti demùm pari ratione, ac digiti manus mouentur; nisi quòd Pollex, tametsi quatuor musculis sibi propriis flectatur, tollatur, adducatur, abducatur, non potest tamen cæteros digitos, Pollicis manus instar, complecti, propter os quintum metatarsi à cæteris quatuor non perinde abiunctum. Quod superest enim quatuor cæteri flectuntur quoque, seu deprimuntur musculis duobus longo, & breui dictis, qui Profundo, & Sublimi respondentes in quatuor tendines diuiduntur, quorum qui è breui sunt in secundum os, articulumve ita inseruntur, vt ad regionem primi perforentur, quò pars longi pergens in tertium, transitum liberum obtineat. Sic & extenduntur, siue attollũtur musculo vnico, qui ex superna, exteriáque tibiæ parte exortus, & in tendines quatuor fissus, in singulas articulationes inseritur. Quin etiam adducuntur quoque, abducuntúrque à suis Inter-osseis, & vermicularibus; nisi quòd Inter-ossei non seni solùm, sed etiam deni interstinguuntur.

Ac ita quidem Brachiorum, Crurúmque motus in Homine habent; neque secus in Simiis, Vrsis, & si quæ sint alia consimiliter digitata. Ad cætera quod attinet, non multum dispar ratio est, quatenus easdem habent flexuras, & sola manuum, pedumve forma dissidere deprehenduntur. Ad Alas certè Auium quod spectat, earum conformatio brachia planè refert, quando, vt in descriptione earum dictum est, constant ex Humero, Lacertove, cuius sit os simplex; ex Cubito cuius sit duplex, vt pote præter Vlnam Radius; ex Carpo cum ipsis commisso; ex Metacarpio, in quo præter speciem Pollicis sepositam duo ossicula discernuntur, cum duobus quasi digitis vlteriùs productis. Sunt & flexuræ consimiles, ex eóque fit, vt partibus singulis mouendis sui destinati musculi obseruentur. Siquidem præter musculos quatuor, quibus Scapula sursum, deorsum, antrorsum, retrorsúmque agitur, obseruabiles decem sunt (in maiusculis saltem Auibus, quibus Humerus variè flectitur, extenditur, adducitur, abducitur, gyratur. Insignes autem maximè sunt, qui in pectore siti ad pectus adducunt, (vbi carnosi maximè sunt) illéque item, qui postico, & ex tota penè vertebrarum serie exortus, alam retrorsum, & deorsum trahit. Sic Cubitum quoque mouent musculi seni, & Carpum totidem; vtcũque & Carpus, & Metacarpium, & Digiti, quia non ad quidpiam apprehendendum, ori admouendum, depellendum, elaborandum, comparantur, sed dumtaxat ad diducendum, conducendúmque extremas plumas; idcircò non eadem, qua in humana manu, varietate flectuntur. Alæ igitur quasi brachia sunt tum ob hanc rationem, conformationis putà, flexurarum, & motuum; tum ob situm in corpore similem, obque relictum, commissúmque solis pedibus progrediendi munus. Sunt verò & ipsa Auium crura ea speciali ratione nostris conformia, quòd tibia in illis, vti in nobis, ex osse constet gemino; cùm videas tamen ex vnico in Quadrupedibus bisulcis, aliisque constare; quanquam Perone, seu fibula non vsque ad pedem ad constituendum alterum malleolum, extenditur, sed quasi spiculum antè desinit in mucronem. Quod flexuras autem, musculósque, ac proinde motus haud absimileis habeant, id commune etiam cum posterioribus Quadrupedum cruribus habent, quòd etiam in illis suffrago, quæ extrorsum obuertitur, non pro genu sit, sed pro calce habenda.

Heinc ad Quadrupedes quod spectat, id primùm prætereo, quod docet Aristoteles, 4.de part. an.
etiam in illis, vti in nobis partem superio- lib. ... an.
rem esse habendam illam, quæ à capite est ad eam vsque, qua excrementa egeruntur, & brachiorum loco esse illis crura anteriora ad regendum corporis onus necessaria, quia formam gerant Pomilionum, quibus pars superior præ inferiore magna, proportioneve corporis maior est. Id deinde prætereo, quòd admittit crura anteriora in Quadrupedibus digitatis vice manuum fungi, quatenus ipsis ad arripiendum, repugnandumque vtuntur, quod solidipedes posterioribus faciunt. Obseruo solùm id, quod vult pedes anteriores non flecti illis, vt brachia; & quod propterea Plinius ait Aueis alas, & qua- lib.
drupedes genua in priora curuare, suffragines in posteriora, aut laborare æquiuoco, aut non esse vsquequaque verum, quemadmodum ex iis constat, quæ superiùs attigimus, quæque iuuat heic quoque adnotare. Nam de cruribus quidem posterioribus vt priùs dicam, reputari quidem vulgò solet

genu esse in illis eam suffraginem, quæ in posteriora curuatur; at cùm genu, & poples haberi debeat in commissura, quæ inter femur, & tibiam est; videre sanè licet genu, perinde in illis, ac in nobis antrorsum, seu in ventrem curuari (& illeic certè est species molæ, seu rotulæ) ac memoratam suffraginem esse ad partem infimam tibiæ, vt est in nobis flexura pedis. Id vulgò imponit, quòd os femoris sit in Quadrupedibus præ humano breue, & ob tegentem, obstantémque, ne extendatur multùm, quæ ex ventre est, cutim, sic ad ventrem quasi attineat, vt os tibiæ prælongum, quasi ex ventre prodiens appareat, femorísque loco habeatur. Quare & quòd suffrago in posteriora curuetur, mutatio est nostræ calcis; tesque vel ex eo confirmatur, quòd in ea sit talus, seu astragalus (in bisulcis præsertim obseruabilis) vti est & nobis, inter tibiam, ac pedem; quominùs hærendum videtur, quin quodcumque infra suffraginem est, computari in pedem debeat; & os, quod ex ea ad proximam vsque articulationem est, habendum pro calcaneo sit, cuius prolixitatem pedis reliqui breuitas compenset. Siquidem, tametsi inter incedendum hoc calcaneo non innitantur; cogita, vt homines quoque non innitantur calcaneo, dum Quadrupedum more ingrediuntur. Quanquam & dum conspicis felem, leporem, cuniculum, similia animalia in pedes sopteriores stantia, & posterioribus veluti sedentia, attendere ad aliquid, cernere manifestè licet, vt calcaneo quoque, & toto illo parte, quasi pede insistant, vti & nos plantâ insistimus, dum demissis in talos clunibus, & genibus ventri admotis partim quasi stamus, partim quasi sedemus. Idem proinde est proportione de prioribus cruribus dicendum. Quia enim os humeri est etiam in Quadrupedibus breue, & quasi cùm ventre, pectoreue cohærens, ita vt os cubiti, vlnæve prolixius, prodite penè ex ventre pectoreve appareat; ideò vlna vulgò reputatur pro humero, & quæ flexura inter humerum, vlnámque est, ac reputati cubitus, vt vulgò accipitur, deberet, quasi esset nulla, non cogitatur, spectatúrque ea sola, quæ in inferiore vlnæ parte fit, & pro anteriore genu, poplitéque habetur; cùm ea tamen flexuræ, quæ nobis inter cubitum, carpúmque est, respondeat. Vnde & quod reliquum est, videtur in pedem computandum esse; cùm & tametsi non eo toto, sed extremo solùm innitantur Quadrupedes, idem obseruari in Homine possit, si aut ingredi Quadrupes, aut stare in pedes, ac in manus velit: quanquam memorata in eo ad radicem manus flexura fieri & antrorsum, & extrorsum potest secus ac in Quadrupede, in quo curuatio fieri versus posteriora non potest. Vtcumque sit tamen, qui in Quadrupedibus motus ad hasce omneis flexuras fiunt, consimilibus musculis peraguntur, sed ea tamen lege, vt Solidipedibus non tot necessarij ad mouendum pedem sint, quot Bisulcis; nec tot Bisulcis, quot Digitatis; neque tot iis, qui pauciores habent digitos, quot iis, qui plures.

Quod de Quadrupedibus porrò dico, idem proportione dicendum de Multipedibus est, vti de Crustaceis, Insectísque quam-plurimis; cùm in illis quidem musculi facilè obseruabiles sint, io istis præ exilitate, solâ attingi intelligentiâ possint. In Cancrorum certè tum cruribus, tum chelis, quæ illis quasi brachia sunt, facilè discerni possunt musculi non inseruientes modò flexutis, sed conferenteis etiam ad pressionem illorum duorum quasi digitorum, qui forcipes dicuntur. At in Musca, exempli gratiâ, quis est tam industrius Anatomicus, qui exhibeat aut musculos, aut analoga musculis organa cruralis eorum ad manifestas alioquin articulationes inserta, motúmque ministrantia, quibus non modò crurula, ipsorúmque particulæ inflectuntur, extenduntur, conducuntur, decussantur, aguntur in gyrum: sed forcipuli etiam, vncinulive illi ad extremos pedes solo, & non vulgati quidem conspicui? Quod idem sanè proportione dicendum de cæterorum Insectorum, etiam centipedum, millepedúmque cruriculis; etiam de alis membranaceis, quibus pleræque volitant; in quibus analogæ quidem, sed tamen longè aliæ, quàm in alis auium deprehenduntur articulationes. Sed de Partium quidem motibus hæc pauca sufficiant.

CAPVT III.

De Voce Animalium.



NVNC, priusquam de motibus Totius dicere aggrediamur, prætermittendum nobis non est, quod occasione motuum, quibus Vox creatur, dicendum de Voce heic recepimus. Primùm igitur Vox propriè est *Sonus emissione spiritus in ore Animalis aliquo affectu incitati creatus*. Propriè dico; nam Sonos quidem tibiarum, aut fidium voces appellari, analogicum, ac improprium est. Cùm dico autem *Sonum in ore creatum*, seponere contendo bombum illum apum, muscarum, aliorúmque id genus Insectorum, qui sanè, vt superiùs attigi, non ore, sed crebertima alarum motitatione, aëtísque adeò verberatione (non verò, vt Aristoteles voluit, τρίψει τῦ ἐμφύτου πνεύματος, spiritus interni attritione fit. 4. hist. 9. Poterat res vel ex eo constare, quòd donec quiescunt nullum edunt Sonum, & cùm perseuerante toto volatu edant strepitum, statim tamen, atque à volatu cessant, à strependo planè desistant; Sed nobis quoque res manifestè in vaginipennibus constitit, speciatimque in vocato *Hannetone*, qui ad terram inuersè iacens, dum se euolueret, alásque è vagina paullatim educeret, vt eas initio minùs crebrò, ac deinde paullò rapidiùs, & tandem rapidissimè motitauit, auolauitque, ita à stridore lentiore incipiens, illum paullatim intensiorem, ac demùm in volatu intensissimum fecit. Non idem interim de Cicada dicendum; quippe vt antè quoque obseruarum est, non ore, neque alis stridet, sed membranulis

branulâ bifidâ ad incisuram mediam agitata. Stridit certè nobis inter digitos, cui caput auulsum, alæ resectæ fuerant; imò & pars postica, cruráque exempta: vt iure proinde
ist.30. Aristoteles causam, cur aliquæ cicadæ, & minores præsertim sint mutæ, ex eo esse coniiciat, quòd præcinctu illo diuiduæ, atque adeò mobiles, agitabiléѕque non sint. Cùm verò dico, *emissione spiritus*, non modò contendo seponere strepitus, qui possunt alioquin cita labiorum mutuò admotorum diductione, dentium collisione, linguæ ad vicinas parteis appulsione, gargarismo quoque, aliisque id genus; sed maximè etiam insinuare causam, ac materiam vocis.

Nam Respiratio quidem videtur esse primariò instituta, vt inspiratus, distributúsque per pulmonem aër, vbi deinceps exspiratur, auehat secum fuligines, seu recrementa sanguinis ex dextro ventriculo cordis per pulmonem in læuum transmissi, vt suo loco deduximus; verùm instituta tamen etiam fuit, vt dum aër exspiratur, foráѕve emittitur, creari Vox possit. Donec exspiratur, inquam; nam licet, vbi inspiratio est concitata, ac vehemens, sonus aliquis ex appulsu & quasi impactu aëris externi in os, fiat, aut potius quasi strangulerur, vt obseruabile præsertim in Asinorum ruditu est; is tamen sonus non est vox; sed omninò necesse est, vt aër internè extrorsum prorumpat; si ea quidem clara, non submissa (quali ad aurem loqui solemus, ne circumstantes audiant) futura est. Hinc scilicet efficitur, vt tenorem vocis seruare, continentérve loqui diu non possimus; sed necesse sit interruptiones fieri, quoties aër est externè alliciendus, intromittendúsque, ac fatigemur tantò citiùs, quantò breuiores interruptiones sunt, quòd necesse sit aërem inspirari rapidiùs, prætер-raderéque fauceis vehementiùs; vnde & raucedo ex facta illarum asperitate consequitur. Discrimen autem appono de clara, ac summissa voce; quoniam vt dum liberè respiramus, creat flatus sonum in ore obscurum, non modò donec emittitur, sed etiam donec immittitur (& tantò quidem validiorem, quantò potest aliquis humor obstructionem quampiam siue ad ipsum os, siue ad nareis facere; vnde & sunt illi strepitus stertentium) ita sanè potest hic sonus vocis instrumentis variari; notabiléque præsertim est, quòd dum inter clarè loquendum, vbi paullò lentiùs inspirando, pronunciare quidpiam volumus, id facere, nisi voce submissa, & interruptione claræ non possimus.
n.8. Quòd si requiras, ecquid-nam Aristoteles sibi velit, cùm ait, *neque inspirando, neque exspirando, sed cohibendo Vocem creari*; obseruandum est, inspiratum quidem aërem sponte exspirari, & respiratione libera relicta, prodire foras aërem voce clara inedita; quoniam vt vox, sonusve ille edatur, necesse est aërem velociore motu cieri, quàm in simplici, vulgaríque respiratione prodeat; quamobrem, vt ille rapidiùs exsiliat, oportet primùm arteriam non-nihil coarctari, quò aër non-nihil cohibeatur; ac deinde diaphragma non lento, solitóque suo reditu, pulmonem
vrgendo, eum adigere; sed conatu concitatiore, pressioréque compellere, pulmonémque sic De
cohibere, vt ad aërem denuò attrahendum (vbi nempe vox producenda est) solito breuiorem illi moram tribuat.

Videtur proinde Aristoteles ad vtramque huiusmodi cohibitionem respexisse; & maximè quidem, vbi vox solita, & quasi media emittitur; quoniam vbi solito acutior emittenda est, tum præcipuè viget cohibitio ex coarctatione arteriæ; cùm solito grauior, tum ea præcipuè, quæ est à diaphragmatis compressione. Hinc fit, vt canentes acutè, stringi præsertim guttur sentiamus; illeic videlicet est larynx, hoc est orificium arteriæ superius, cui conducendo, deducendóque, seu coarctando, & ampliando musculi ad tredecim vsque circumpositi sunt; canentes autem grauiter, sentiamus guttur, hoc est laryngem, vnà cum pulmone, toróque pectore dilatari; & aërem patentiùs quidem, sed lentiùs tamen erumpere. Et quanta quidem pernicitate aërem ex arteria prosilire necesse sit, vt vox simpliciter creetur, intelligitur abundè ex iis, quæ suo loco de natura Soni differentes deduximus; cùm esse eam non minorem oporteat, quàm ituum, ac redituum fidis ad hoc tensæ, digito abductæ, & abire, vt aërem feriat, referiátque permissæ: quippe esse illos debere incredibiliter celereis, & crebros declarauimus, prinsquàm illa fiat minimùm sonora. Quin-etiam intelligitur, quàm adaugeri huiusmodi pernicitatem oporteat, quoties vox acutior, acutiórque emittitur; nempe eiusdem fidis exemplo, cuius itus, ac reditus, aërísque verberationes esse debeant duplò vt plures, ita & velociores, quò sonus creetur vnâ octauâ acutior; ac in cæteris pari proportione. Ac res quidem in nobis ægrè fidem habet, qui videmur nobis tanta facilitate vocem emittere; sed enimverò cogita, quanta quoque facilitate compellamus embolo exsilire aquam per diabetulæ, syringulæve foraminulum, è quo alioquin leniè stillaret; cùm exsilitionis tamen pernicitas intelligi possit, si par exsilitio solo aquæ pondere sit creanda, erectâ nempe syringula, tubulo, quantum opus, adaucto, aquáque impleto; quippe vt exsilitio sit duplò dumtaxat simplici diffluxu velocior, necesse est aquam quadruplo altiorem instare; vt triplò, altiorem nonuplo; vt quadruplò, altiorem sedecuplo; quod aliàs quoque deduximus. Idem proinde dicendum est de facilitate, qua vtriculus *Cornamusa* vocatus, cubito premitur; & aërem tamen fistulæ foraminulo tanta adigit pernicitate, vt creare sonum valeat. Idem quoque de cæteris flatu sonantibus instrumentis; vt minùs proinde sit mirum, si facta pulmonis à diaphragmate pressio videatur adeò facilis, & flatus tamen ostiolo arteriæ pernicitate tanta prosiliat.

Cùm addo demùm creari vocem in ore Animalis *aliquo affectu incitati*, seponere contendo tussim, singultum, & simileis sonos, qui nullum Animi affectum exprimunt, aut significant; cùm vox tamen data à natura

sit, ad designandum aliquem internum Animi affectum, vt voluptatis, doloris, amoris, iracundiæ, &c. adeò proinde, vt cùm affectus non sine imaginatione excitetur, rectè sentire
.8. Aristoteles videatur, dum esse, aut creari ab Animali vocem dicit *ictu aeris; cum aliqua imaginatione*. Esse enim vocem significantem sonum, ac eius interpretationem *ἕνεκα τοῦ εὖ*, *propter bonum esse*, seu vocem proferri *ὅταν ὑπάρχῃ τὸ εὖ*, *prout esse bonum contigerit*. Ex quo efficitur, vt licet interdum videamur voces aliquas sine vlla affectus significatione proferre, is saltem semper affectus sit, quo eas proferre volumus, quia proferre bonum videtur. Efficitur rursus, vt quia vox prout imaginatio, & appetitus fert, creatur, sit voluntarium aliquid, atque adeò motu voluntario per musculos ministrato creetur. Cùm sint autem varij musculi voci inseruientes; iidem nempe qui ad respirationem conducunt, rum, vt proximi, sic præcipui sunt, quos esse ad laryngem circumpositos diximus; ij scilicet ope cartilaginum ad ipsum arteriæ orificium constitutorum, orificium id, lingulam vocatum aut coangustant, aut dilatant, prout ad vocem aut acuties, aut grauitas exigitur, quemadmodum dictum iam est. Sunt autem hoc præsertim loco adnotatu digni Nerui recurrentes, qui vt aduenire infernè possint ad musculorum laryngis capita deorsum auersa, secernuntur, quasi surculi ex neruis secundum arteriam descendentibus, & ad ramos arteriæ aortæ cordi proximos reuoluti sursum recurrunt, & ad laryngis musculos alter hinc, alter inde inseruntur: Quò fit, vt altero præsecto, Animal imperfectæ vocis, & quasi semiuocale euadat; præsecto vtroque euadat mutum penitùs; quod in quibusdam canibus, cætera inter, comprobatum fuit.

Cæterùm, cùm Vox differat à Sono, tanquam species à genere, non abs re quidem
9. Aristoteles Sono, ac Voci *τὴν διάλεκτον loquutionem*, quasi tertiam addit, vt quæ aliqua sit voci subiecta species: verùm cùm loquutio nihil aliud sit, quàm dearticulata vox; iure ambigat quis, solus-ne homo, an cætera quoque emittentia vocem Animalia censenda sint loqui. Ac mihi quidem videtur posse quæstio esse de nomine; sed principio tamen obser-
tha. uandum est non modò Pythagoram, seu Pythagoreos ex ipso Iamblicho; sed Stoicos
de etiam, ex Porphyrio; & Peripateticos, ex Theone Smyrnæo, *τὸν λόγον sermonem* duplicem distinxisse, alium internum, *ἐνδιάθετον*, quasi *in Animo conditum*; alium externum, *προφορικόν*, quasi *foràs ore prolatum*: cúmque
d Plutarchus *τὸν ἐνδιάθετον internum ἑρμοῦ δῶρον*
n *Mercurij donum* appellet; videri sanè *προφορικὸν externum* nihil esse aliud, quàm *ἑρμηνείαν interpretationem* interni; quippe cùm internus nihil aliud sit, quàm ipsa Animi cogitatio, externus nihil aliud, quàm ipsa cogitationis enũciatio; ac proinde necesse sit prius rem Animo concipere, quàm illam ore explicare; & esse quidem sermo internus sine externo valeat; at non externus sine interno. Externus sermo igitur ipsa propriè loquutio est; nam quod interiùs quidem quasi loquimur, dum Animo syllabas, voces, orationes distinguimus, ac veluti proferimus; id nihil aliud est, quàm imitamentum externi sermonis, quo aure excepto nouerimus res explicare. Quoniam verò cætera quoque Animalia quidpiam cogitant, suave in Phantasia sic agitant, vt non modò apud se enuntient, sed etiam iuxta antè dicta discurrant, ac ratiocinentur: videri illa possunt imprimis sermone interno non carere, & si hoc ita sit; *καὶ τοῦ προφορικοῦ μετέχειν λόγου* 1. Pyrrhon. hypot. 14.
participare quoque externum sermonem. Verba sunt Sexti Empirici, qui & rursùs inuersè infert, *si in Brutis sit sermo externus, necessario καὶ τὸν ἐνδιάθετον αὐτοῖς παρεῖναι, adesse ipsis & internum, quoniam sine interno*, inquit, *esse externus non valeat*. 2. adu. Logicos. Ac reclamari quidem solet, quatenus nefas vulgò habetur reputare alia præter Hominem Animalia loqui, nisi quòd Aues aliquæ, vt notum est de Psittaco, Coruo, Pica, Sturno, & aliis, docentur verba nostra conari, & tamen non tam reuerà loquuntur, quàm loquutionem nostram imitantur, id purà quod dicunt, non intelligentes ac voces nudè inflectere, non item res ipsas vocibus subiectas notare addiscentes: verumtamen, vtcumque se in hisce Auibus res habeat, quæ nisi prolatis à se vocibus res easdem, quas nos, subiiciant, saltem species vocum, quæ placeant ita Phantasiæ imprimunt, vt easdem dèinceps exprimere delectet; vnde & ipsas dearticulent, vt delectamenti significatrices; vtcumque se, inquam, res in istis habeat, loquor etiam de cæteris, cùm dico videri quæstionem de nomine posse.

Nam, si de humana quidem loquutione speciatim sit sermo, certum est profectò nullum Animal quod Homo non sit, posse eâ vti; at si sermo sit vniuersè de loquutione, quæ & sit vox articulata, & prolata cum imaginatione significandi aliquid, non videtur sanè negandum, quin cani canina, equo equina, & vnicuique demum speciei Animalis sua conueniat. Cùm enim vocem dearticulare nihil aliud sit, quàm eius tenorem inflectere, interrumpere, variare; ecquas, amabò, vocis inflexiones, interruptiones, variationes non habet Luscinia? ecquas non alia plurima, vel quadamtenus etiam omnia; quatenus vix pauca reperias, quæ non saltem quoad acutiem, aut grauitatem voces inflectant, ac varient? Et cùm significandis affectibus variis, variæ articulationes vsurpandæ sint; ecquàm varias, quæso, non vsurpat canis, dum ignoto insultat, dum noto adblanditur, dum ob plagam inflictam dolet, dum offam postulat, aut exspectat, dum amore prurit, dum catellos mulcet, dum cum alio cane rixatur, atque ita de cæteris? Et cùm loquutio sit instituta, vt nosmet mutuò intelligamus, dum nos aliis, alij nobis, quæ Animo concepta habemus, voce exprimimus; nonne alia quoque Animalia sic exprimunt voces, vt ea, quæ concipiunt, intelligi inuicem velint, ac reipsâ intelligant, seu dicere mavis, percipiant, atque comprehendant? Neque enim agnus balatu matrem, aut mater agnum non accersit, aut se accersi intelligit; neque, dum gallina variè glocitat, id non facit, vt pullus cunctet ad pastum,

ftum, vt fecum abducat, vt milui metu fub alas condat, (quod enim aliunde aut ante, aut poft ouumedirom gracillate, aut cucurrire folet, id doloris eft ex parturitione teftatio) neque dum aut Aues, aot alia Animalia gregalia inter fe quafi garriunt, ac feles fpeciatim tempore prutitus mioüantes ita quiritantur, vt etiam demum quafi ad conoitia, & Ianiarus, difcerptúfque veniant, non præfumendum eft id fieri vt aliquid moruō confignificent? Videlicet, tametfi nos ea, quæ loquuntur, non intelligamus, ideò minùs loqui repotanda funt; nifi repotemus Sinenfeis non loqoi, quorum nihilo magis fermonem intelligimus: quanquam, vt adhibitis ad voces figois poffumos Sinenfeis intelligere, & ab ipfis intelligi; ita Animalia nobifcum verfantia ea ad voces adhibent figna, quibus ipfa intelligamus; nos ea adhibemus, quibus nos intelligant. Et qoamvis Animalia non fint ea vocum varietate, qua nos, non ideò minùs iis vocibus, quas vfurpate folent, loqountot; nifi dicamus & Canadenfeis & alios filueftreis, ferófque homines non loqui, quibus adeò paucæ præ nobis funt voces. Sed nempe & iftis, & aliis Animalibus paucas diftinguere eft neceffe, quibus res tam paucæ exprimendæ funt; cùm nobis præterea innumetæ alias ad Atteis, & Scientias fpectantes fint nominitandæ. Quamvis itetùm Animalia non videantur magna ex patte tenotem vocis per confonanteis, fed per fpeciem folùm vocaliom, diphthongorúmque inflectere, non ideò tamen minùs loqoantur; nifi & nos loqoi non putes, dum dicimus exempli gtatiâ, *Aio ei, ohe, eo: eheu,* &c. cùm & gentes quarum dialecto, idiomatique affueti ooo fumus, fic videantur nobis indiftinctè loqui, vt vix quidquam in iis maiotem confonantiatum vfum difcernamus, quàm in Animalibus; quorum alionde pleraque funt, quæ confouanteis exprimant, & quæ non exprimunt; ex eo faciant, quòd ea vocum varietate rebus exprimendis, qua nos non indigeant; neque iis proinde exprimendis fua otgana, hoc eft (præter ipfam latyngem, & guttur) linguam denteis, labia, roftromve affuefaciant; cùm & poffe alioquin affuefacete ipfa nos experientia doceat. Siquidem non modò Aues memoratæ, Pfitracus, Pica, &c. fed cæteræ eriam, quæ canete addifcunt, in eos habitus organi componant, vt res penè fupetet fidem. Vidimus certè paffetem, qui in agro pipiiffet folùm, educatum tamen in cauea ptope Carduelem, Setinum Cannatium, & Calandtam, ita & attipuiffe & commifcuiffe omnium cantus, vt oulla effe poffet gratiot modulatio. Sed & vt Lufciolæ patentes pollos modulari concinnius edoceant, tes eft apud authores trita. Non eft verò obiter cur roges à quonam fuauiùs canere fub mortem edoceatut Cycnus: fiquidem rogandum potiùs videtetur, vnde originem habere fabula hæc potuerit, nifi ea tam effet antiqua vt tefperfa in omneis penè Philofophorum, Otatorom, Poëtarum libris habeatur. Fabulam autem dico ob ea, qoæ tam ex antiqoa, quàm ex tecentiore expetientia paucis fuperiùs perftrinximus; vt nefcias proinde quæ fides fit babenda iis, qui apud Ariftotelem (ipfum quoque canete dulcius Cycnos moribundos putantem) tetulete, fe, *cùm in Africo mari nauigarent confpexiffe, & audyffe multos canenteis voce flebili, & aliquos etiam morienteis vidiffe.* Plinius certè alioquin exfcriptor, & plerumque approbator Ariftotelis, hac tamen occafione, *Olorum*, inquit, *morte narratur flebilis cantus; falfo, vt arbitror, aliquot experimentis.*

Sed hæc vt mittam, & de Humana loquutione quidpiam attingam; notum imprimis eft infanteis ab exortu quidem emittere vocem; at nondum tamen loqui, feu fari (ex quo infantes appellantur) quòd nondum vocem dearticolent, fed folùm fuum illum vagitum, hoc eft vocalem inter A, & E, quafi mediam, fed magis ad A accedentem, producant. Ac rifus quidem, quem deinceps edunt, noo fine aliqoa dearticulatione eft, vocalis nempe fui generis interrupta crebriùs (vti & fletus eft alia fui generis interrupta ratiùs) fed huiufmodi tamen neque vox, neque deatticulatio referri ad loquutionem folet. Quo loco poteft obiter adnotari, cùm vulgò primariæ Animalium proprietates ita diftinguuntur, vt rifui in Homine refpondeat mugitus in boue, rugitus in leone, latratus in cane, &c. non videri tamen mugitum, rugitum, latratum, & fimileis voces comparandas effe cum rifu, qui fpecialis folùm vox eft, qua Homo lætitiam teftatur; verùm generaliùs cum Hominis voce (vtcumque illi fpeciale nomen inditum non fit) quæ dearticulata, in loquutionem abit, & qualis in iis reperitur mutis, qui non vt audito, ita voce carent. Incipit autem infans rum loqoi, cùm primùm ad nutricem, aliófque alioquenteis attendens, quodam imitationis ftudio capitur, & partim linguam, partim labia voci enatiandæ mouete conatur. Nempe ex elatione, & depreffione linguæ incipit lallare; ex admotione ad denteis, fuperioréme gingiuam, tatare; ex conductiooe, admotionéve mutua labiorum pappare, & mammare. Quòd verò iftas confonanteis L, T, P, M, ac fubinde N, & alias, cum A, potiusquàm alia vocali primùm proferant, ideò eft, quòd cùm tam A, quàm cæteræ vocales fimplici emiffione fpiritus, in conclufifque lahiis profetantur, fpeciatim tamen ipfum A fola oris apertione indigeat, ac proinde folo Naturæ ductu, & fine vllo ftudio imitationis edatur: vocales autem cæteræ ftudio, ac habitu petinde, ac ipfæ confonantes indigeant: E quidem nonnulla promotione linguæ anttorfum; I paullo maiore, cum nonnulla adactione deorfum; O tum linguæ reductione, tum labiorum productione, rotundationéque; V tum productione, rotundationéque fuperioris labij, tum adductione inferioris ad ipfum. Quare & Infans longo eget tempore, vt confonanteis, vocaleifque, & fyllabas adeò omneis exprimat; ac multò magis, vt eas dictionibus exprimendis coniungat. Heinc eft prima illa balbuties, quam corrigit fenfim, dum eandem vocem fæpiùs proferri audiens, ac fefe non rectè proferre obferuans, nititur femper magis, magifque fic inflectere,

flectere, componeréque organum, vt suam vocem illi, quam audit, magis, magísque conformem reddat, ac habitum demùm, seu facilitatem reddendi acquirat. Dico autem voci, quam audit; quoniam si vocem quidem emittat, at nihilominùs surdus sit, non potest defectu auditus, ita imitationis studio, vt etiam imitetur, teneri. Vnde & possunt quidem, quos mutos non defectu vocis, sed defectu loquutionis dicimus, ex viso labiornm, & quadamtenus linguæ in loquentibus motu, voces aliqnas tam secundum consonanteis, quàm secundum vocaleis variare (alioquin enim ferè solùm Brutorum ritu exprimnnt vocaleis, &, vt infantes A maximè) At qnia videre simul non possunt quos omneis lingua subit motus, vt ex eorum imitatione literas omneis, qnas vocant lingualeis, dentaleis, palatialeis, gutturaleis, pronuncient; ideò vix alias consonanteis, quàm labialeis P nempe, & M; & ex adductione labij inferioris ad superiores denteis F, & V consonantem, hoc est digamma Æolicum, exprimere solent. Fieri proinde quidem potest, vt videantur sibi eadem, quæ nos, exprimere; at neque tamen exprimunt, neque quid nos expressum intelligamus capiunt, sed vt capiant, nutu prætereà, signóve quopiam indigent.

Notum est deinde basin loquutionis esse ipsas vocaleis, quatenus non modò ipsæ per se sonant, seorsímque sunt voces; sed fulcimento etiam consonantibus sunt, sine quo pronunciari, audirique non possunt. Quippe nisi illis vocales aut præmittantur, vt in appellatis semivocalibus, quales sunt nobis F, L, M, N, R, S: aut subiungantur, vt in vocatis mutis, quales sunt B, D, C, G, P, T; fieri non potest, vt proferantur. Cùm vulgò autem soleant quinque vocales reipsa distingui; eæ tamen penè innumeræ sunt, prout emissio spiritus, quæ labiis inconclusis fit, ipsa labiorum, linguæ, gutturis, totius oris compositione varietates subire innumeras potest. Certè vel apud ipsos Latinos, quorum pronuntiatio videtur fuisse simplicissima, obseruauit Lipsios vocalium quinque singulas multiplici sono solitas efferri; A quidem, & O duplici: I triplici; E, & V quadruplici; adeò proinde, vt si hisce varietatibus repræsentandis, excogitati, depictique fuissent characteres appositi, non quinque, verùm quindecim vocales Latinæ haberentur. Et nisi apud nostros quis capiat, cogitet ad quàm varios sonos abutamur charactere E, qui tamen forent singuli suis characteribus exprimendi. Quò fit, vt nostrarum vocum pronuntiatio ex lectione sola addisci non possit, exteróśque, qui ex libris solùm ipsam hauserint, vix intelligamus; neque secus existimandum sit de Germanis, Polonis, Turcis, cæterísqoe Nationibus; ac verisimile etiam sit, fore, vt nos Cicero, aut alius, ex Priscis Latinis ægrè intelligeret, si Latinas voces proferenteis audiret; ac pari modò Plato, si Græcas, Esdras, si Hebræas, &c. Experietur etiam non nemo posse se vocaleis sonos quam-plurimos emittere, quos repræsentare scriptura non possit; ac tum minùs mirabitur, si vocaleis sonos tot cæterorum Animalium, qui innumerabiles sunt, repræsentare minimè valeat. Quod dictum est verò de Vocalibus, idem proportione de Diphthongis dicendum, quæ non solùm, quinque, vt apud Latinos, aut decem, vt apud Græcos; sed omninò totidem, quot fieri possunt vocalium raptim pronunciatarum bigæ; ne quidpiam dicam de triphthongis aut etiam tetraphthongis, qualis apud nostros Prouincialeis est vox *you*, siue *yaou*, pro Ego. Ad Consonanteis quod attinet, eadem penè varietas; quippe non modò variæ nationes multas habent, quas aliæ ignorant, quásque ne ipsæ quidem repræsentare singularibus, propriisque characteribus possunt, vt quam nos per *ill*, Hispani per *ll*, Itali per *gl*; itémque quam nos, & Itali per *gn*, Hispani per *ñ*, &c. quas quidem consonanteis Latini, Græci, & plerique alij ignorant; non modò id, inquam, verùm etiam quisque experietur posse se compluteis ex varia linguæ, dentium labiorúmque compositione, & motione efficere, quas exprimere scribendo non possit: vt minùs sit mirum, si proprias aliarum nationum tam multas non possit; non item aliorum Animalium innumeras. Quanquam plus est æquo hæc vel attigisse.

CAPVT IV.

Sint-ne Nomina naturâ, an ex instituto?



PRÆSTAT hcic non omittere *rem sanè*, vt Agellius ait, *in Philosophia dissertationibus celebrem; quæri enim solitum*, inquit, φύσει τὰ ὀνόματα, ἢ θέσει, *Natura-ne sint Nomina, an ex instituto.* Et qnid ad hanc quidem quæstionem Epicurus responderit, in Epistola ad Herodotum habetur: id verò hûc inserere nihil oberit, vt quî illius opinio differat à cæteris, percipi deinde meliùs possit. Locus ergo ille, & ex nostra qnidem Interpretatione sic habet, *Vnde & intelligitur non fuisse Nomina ab initio ex mero hominum instituto imposita rebus; sed ipsas hominum naturas, naturaleisve dispositiones, quæ in gentibus fuere singulis, specialibus Animi motibus affectas, & proprys visis, seu imaginationibus compulsas, peculiari quadam ratione aërem ore emisisse, ipsúmque elisisse, dearticulasseque, prout singulorum affectuum, visorúmque impetus tulit; & interdum quoque locorum varietas, seu varius Cæli, Solique genius in varys regionibus fuit, deinceps autem nomina significandis rebus propria apud vnamquamque nationem, quasi ex communi consensu delecta, assignatáque fuisse, vt & significatus fierent adinuicem minùs ambigui. & res possent eloquio compendiosiore explicari. Cùm aliqui autem vellent apud alios inconspectas ipsis res proponere, sonos aliquos ore edidisse; & tum ipsos fuisse coactos voces identidem edere; tum illos ratiocinio quodam, coniecturáque rem assequenteis, ex multa denique assuetudine ipsorum mentem intellexisse.* Sic ergo Epicurus. Iam ad istam quæstionem spectat Dialogus ille apud Platonem lib 10. cap. 4.

Cratylus

Cratylus inscriptus, in quo Cratylus ipse contendit omnia Nomina esse φύσει *naturâ*, quæ enim naturâ non sint, ea ne nomina quidem esse, eo sensu, quo falsum dicentem autumamus nihil dicere. Hermogenes verò defendit nullum esse Nomen naturâ, sed esse omnia ex instituto, siue malis, νόμῳ, συνθήκῃ, ὁμολογίᾳ, ἔθει, *lege, pactione, consensu, consuetudine* eorum, qui vtuntur; adeò vt, quocumque tandem res vocetur nomine, dummodò de illo homines conueniant, id sit rei nomen. Tertius autem Socrates ita distinguit, vt dicat quædam esse potiùs naturâ, vt attributa rebus æternis, & quibus Dij speciatim vtuntur; quædam potiùs ex instituto, vt attributa rebus caducis, quæque homines fortuitò imponunt, aut quibus speciatim ad discrimen Deorum vtuntur. Nempe versum illum Homeri inter cætera recitat;

Ὃν Ξάνθον καλέουσι θεοί, ἄνδρες δὲ Σκάμανδρον,
Quem Xanthum Dini appellant, hominésque Scamandrum.

Schol. in Crat. c.16. Cùm Proclus verò doceat Pythagoram, & Epicurum in eadem esse cum Cratylo sententia; Democritum verò, & Aristotelem in eadem cum Hermogene; videtur quidem res constare de posterioribus; at quod priores attinet, & Epicurum potissimùm, idem-met insinuat distinctione esse vtendum. Scilicet esse dubium non potest, quin Aristoteles idem senserit cum Hermogene, vel ex eo, quòd in libro de Interpretatione definit Nomen vocem significantem κατὰ συνθήκην *ex instituto*, declarátque se ita loqui, ὅτι φύσει τῶν ὀνομάτων οὐδέν ἐστιν, *quia nullum sit nomen naturâ*. Nullum etiam dubium de Democrito, vel ex iis quatuor argumentis, quibus ille eum vsum refert; Primum desumendo ex homonymia, qua idem nomen diuersis rebus tribuitur: Secundum ex polyonymia, qua diuersa eidem rei: Tertium ex mutatione, qua eidem rei modò vnum, modò aliud, vt nunc Aristoteles, posteà Plato; nunc Tyrramus, posteà Theophrastus; quæ sanè non contingerent, si nomina naturâ essent; Quartum ex defectu similium; quo fit, vt sicut à Sapientia deducimus sapere, non perinde à Iustitia deducamus aliud; vt intelligamus proinde nomina fortunâ, non naturâ constare. Vt de Pythagora autem nihil dicam, quem ille loquutũ Ænigmaticè censet, dum, sicut rogatus, *Quid esset Sapientissimum*, respondit, *esse Numerum*. sic interrogatus, *quid secundum ad Sapientiam*; respondit, *Illum qui imposuit nomina rebus*: quasi scilicet, vt per Numerum intellexit Mentem, in qua sunt rerum exemplaria; ita per Nominum impositorem intellexerit Animam, cuius sit dare nomina ipsis exemplaribus conformia. Vt nihil, inquam, de Pythagora dicam; ecce Epicurus sensu longè alio, quàm aut Cratylus, aut Socrates etiam, opinatus est nomina esse φύσει, *naturâ*. Siquidem & Cratylus omnia, & Socrates aliqua ideò esse naturâ dicunt, quòd naturis rerum exprimendis, significandísque sint accommodata, atque adeò sint excogitata ἐντέχνως, καὶ ἐπιστημόνως, *ex arte, & scientia*, ac sint proinde opera non alicuius impetus, sed Animæ ratiocinantis: Epicurus autem contendit nomina ideò esse naturâ, quòd sint opera, effectusve humanæ naturæ, naturalisve impetus quo homines primi pro imaginatione de rebus habita, ac pro passione amoris, odij, aut alia, qua fuere affecti prorupere in voces, quibus ipsas non minùs, quàm digito, aut gestu corporis designarent. Videri potest Hippocrates voluisse idem dicere, cùm censuit τὰ μὲν ὀνόματα φύσιος νομοθετήματά ἐστι, τὰ δὲ εἴδεα οὐ νομοθετήματα, ἀλλὰ βλαστήματα, *Esse nomina naturæ decreta; ipsas autem species non decreta, sed germina*. Quippe illeic loci τὰ εἴδεα *Species* nihil esse aliud videntur, quàm imagines a rebus naturæ conspectis in mente productæ, ac ideò quasi quædam naturæ germina in ea existentes; quibúsque ipsa Mens, naturáve hominis affectu determinat se vt certo impetu, ac velut decreto ad res ab ipsis repræsentatas hac voce, non alia nominandas prorumpat. Verùm hoc vtcumque accipere lubeat, cùm Cratylo, & Socrati nomina, quæ essent maximè naturâ, forent deriuata, & composita; ipsi Epicuro ea fuere naturâ, quæ essent primigenia, ac simplicia; vt sponte naturæ prodeuntia, non autem vlla arte conficta. Quanquam Socrates quoque ipse post longam seriem deriuatarum, compositarúmque vocum, quarum energiam etymologicês explicat, eò demùm venit, vt innuat, si quid naturale in vocibus est, id esse attendendum in primigeniis, quarum si quæ ratio reddi valeat, petenda sit ex literis, ex quibus illæ contexuntur; vt cùm ad exprimendum motum vsurpamus natura duce literam ρ, quatenus in ea pronuncianda lingua & minimùm quiescit, & plurimùm succutitur, velut in his vocibus, ῥεῖν *fluere* (aut si velis *ruere*) τρέμειν *tremere*, θραύειν *frangere*, atque ita de cæteris.

Sint ne nomina naturâ, &c.

lib. de arte.

Verùm, vtcumque de aliis sit, ecce postquam Proclus præmisit varios esse modos, quibus quidpiam esse dicitur naturâ; nempe vt animalium, plantarúmque substantiæ, partesve ipsarum; aut vt functiones, facultatésque, qualis est in igne leuitas, & calor, &c. tum de Epicuro loquens, οὕτω, inquit, φύσει ἐστὶ τὰ ὀνόματα, ὡς ἔργα φύσεως προηγούμενα, ὡς τὴν φωνήν, καὶ τὴν ὄρασιν, καὶ ὡς τὸ ὁρᾶν, καὶ τὸ ἀκούειν, οὕτως καὶ τὸ ὀνομάζειν, ὥστε καὶ τὸ ὄνομα φύσει ἐστίν, ὡς ἔργον φύσεως, *Existimauit nomina sic esse naturâ, vt sunt opera naturæ præmissa, vt scilicet vocalis sonus, aut visionis functio. Quippe cuius sunt conditionis videre, & audire, eiusdem esse & nominare; adeò proinde, vt nomen naturæ sit, tanquam opus quoddam ipsius naturæ.* Ac statim loquens de iis, qui primi ex Cratyli mente imposuerunt nomina, ὁ γὰρ Ἐπίκουρος ἔλεγεν ὅτι οὐχὶ ἐπιστημόνως οὗτοι ἔθεντο τὰ ὀνόματα, ἀλλὰ φυσικῶς κινούμενοι, ὡς οἱ βήσσοντες, καὶ πταίροντες, καὶ μυκώμενοι, καὶ ὑλακτοῦντες, καὶ στενάζοντες, *Edixit Epicurus ipsos imposuisse nomina non ex certa scientia, sed naturali quodam impetu permotos, vt solent, qui tussiunt, sternutant, mugiunt, latrant, ingemiscunt.* Ex quibus licet intelligi, imprimis, noluisse Epicurum eruditos quosdam fuisse, qui res priùs innominatas ita pro sua eruditione primi nominitauerint, vt cæteri deinceps nomina ab ipsis rebus indita

cap. 17.

dita vsurpârint; qood Lucretius quoque ita improbat, vt non ferat dici vnum hominem fuisse, qui sibi id authoritatis in cæteros assumpserit,

Proinde putare aliqnem tnm nomina distribuisse,
Desipere'st; nam cur hic posset cuncta notare,
Tempore eódem aly facere id non quisse putentur?
Præterea, si non aly quoque vocibus vsi
Inter se fuerant, vnde insita notities est
Vtilitatis? & vnde data'st huic prima potestas,
Qnid vellet, facere vt scirent animóque viderent?
Cogere item plureis vnus, victosque domare
Non poterat, rerum vt perdiscere nomina vellent;
Nec ratione docere vlla, suaderéqne surdis,
Quid facto esset opus: Neque enim faciles paterentur,
Nec ratione vlla sibi ferrent ampliùs aureis
Vocis inanditos sonitus obtundere frustrà.

Deinde cùm supponeret Epicurus quæstionem non esse de vocali sono, qnatenus vniuersè accipitur, quatenusque esse naturalem constat tam ipsi homini, quàm cæteris quoque animantibos, qnæ respirant; sed de eodem speciatim, quatenus inflectitur, articulaturque ad designandum aliqnid; ideò ipsi placuisse, esse hunc quoque naturalem, quatenus primùm prolatus est iuxta passionem, ac impetum, quo fuit natura cuiusque permota, vbi rem, cui illam accommodauit, primùm perspexit. Hoc autem casu videri primum exstitisse eas voces, quas Interiectiones Grammatici dicunt, quibus scilicet generatim exptimuntur variæ passiones lætitiæ, doloris, amoris, odij, admirationis, approbationis, auersionis, indignationis, &c. subinde verò, cùm eæ res quarum respectu testatio, erat, exempli causâ lætitiæ, complures diuersæque forent; idcircò illis designandis, Interiectiones vatiatas fuisse, inflectendo, immutando, addendoque, aut detrahendo aliquid soni, hoc est quarumdam seo vocalium, seu consonantium literarum. Et quia alionde varia erant temperamenta hominum, & tum ea, quæ vni placebant, displicebant cæteris, tum ea, quæ pluribus placebant, non omneis pari afficiebant vehementia; ideò plærumque cootigisse, vt designandæ eidem rei, isti vnam vocem, illi aliam emitterent; idque uon in diuersis modò regionibus, sed etiam in eadem. Effectum heinc fuisse, vt qui in eadem regione, sociatimque victuri erant, qoo possent alter alteri significate eandem rem, conuenire debuerint de voce, qua illam efferrent, ac illam idcircò retinuerint, quam aut primus qois protulisset, aut venustas qoædam maior commendaret, aut arrideret pluribus. (Videri potest, obiter, Vitruuins eòdem respexisse, dum enarrans quemadmodum primi homines, cùm igne inuento, alios adducerent, & nutu monstrantes, ostenderent, quas haberent ex eo vtilitates, *In eo*, inquit, *hominum congressu, cùm profundebantur aliter è spiritu voces quotidiana consuetudine vocabula, vt obtigerant, constituerunt; deinde significando res sapiùs in vsu, ex euentu fari fortuito cœperunt, & ita sermones inter se procreauerunt.*) Hoc modo euenisse, vt variæ nationes diuersimodè conuenientes (& addita præsertim pro varia cæli, solique conditione, ac alimentorum, exercitationúmque consuetudine, varietate temporum, affectionúmque consequentium) nomina diuersa obtinuerint, idiomatáque ex ipsis diuersa formârint; vt mirum non sit, si qui homines diuersarum regionum sunt, sa mutuò non intelligant, & aliquas solummodò Interiectiones communeis retineant. Ac fieri quidem potuisse, vt quæ gentes nihil habuere commercij cum cæteris eadeo nomina, idemque idioma dio conseruârint; at quæcumque variè communicârunt cum cæteris, ipsas immutasse sensim plurima, abiectis puià patriis, & admissis peregrinis tum vocibus, tum phrasibus; ac tantò magis, si fuit cura, studiúmqoe elegantiæ, ob quam, cùm noua semper placeant, nihil non sensim sic innouatur, vt nihil denique primæuum supersit. Hac nempe præsertim de causa verum est Horatianum illud, in arte poë.

Vt sylua foliis pronos mutantur in annos,
Prima cadunt; ita verbornm vetus interit, vsus,
Et iunenum ritu florent modò nata, vigentque

Sed, ne longum abeam, vide, vt Lucretius impositionem nominum primam ad naturam referat:

At varios lingua sonitus natura subegit
Mittere, & vtilitas expressit nomina rerum:
Non alia longè ratione, atque ipsa videtur
Protrahere ad gestum pueros infantia linguæ;
Sensit enim vim qnisque suam, qua possit abuti.

Nempe infans natura duce sentit vt digitum, sic linguam ad designandum res valere, neque idcircò secus eam mouet, quàm vnumquodque animal (necdum adolescens) ea parte, cuius in se sentit præcipuum robur, impetit; propterea enim subdit;

Cornua nata priùs vitulo, quàm frontibus extent,
Illis iratus petit, atqne infensus inurguet.
At catuli Pantherarum, scymnique leonum
Vnguibus, ac pedibus iam tum, morsúque repugnant.
Alituum porrò genus alis omne videmus
Fidere, & a pennis tremulum petere auxiliatum.

Prætereo autem eiusce rei vestigium non apparere modò in infantibus, verùm etiam vulgò, dum vltrò voces fingimus, quibus alicuius rei sonum, actionemve imitantes, significantiùs eam exprimamus, dum pro passionibos, quæ in nobis vigent, in hæc potiùs verba, quàm in illa prorumpimus. Accommodatè videlicet ad Epicuri mentem Horatius; loc. cit.

Format

Formas enim natura priùs nos intus ad omnem
Fortunarum habitum: iuuat, aut impellit ad iram;
Aut ad humum mœrore graui deducit, & angit:
Pòst effert Animi motus interprete lingua.

Præterea & eodem illud facere, quod ex P. Nigidio tecitat Agellius, nam *in eam rem*, inquit, *multa argumenta dicit, cur videri possint* verba esse naturalia magis, quàm *arbitraria, ex quibus hoc visum est lepidum, & festiuum; Vos*, inquit, *cùm dicimus, motu quodam oris conueniente cum ipsius verbi demonstratione vtimur, & labias sensim primores emouemus; ac spiritum, atque animam porrò versum, & ad eos, quibuscum sermocinamur, intendimus. At contra, cùm dicimus nos, neque profuso, intentoque flatu vocis, neque proiectu labiis pronunciamus; sed & spiritum, & labias, quasi intra nosmetipsos coërcemus. Hoc idem fit & in eo, quod dicimus; TV, & EGO; & TIBI, & MIHI. Nam sicuti cùm adnuimus, & abnuimus, motus ille quidem vel capitis, vel oculorum à natura rei, quam significat, non abhorret; ita in his vocibus quasi gestus quidam oris, & spiritus naturalis est.* Hactenus ille. Denique ex illis Epicuri vocibus *μυκώμενοι, & υλακτοῦντες*: *mugientes, & latrantes*, videri posse factam Lucretio occasionem argumentandi ab inflexione, speciéque illa articulationis, quæ in vocibus Animalium pro diuersitate passionum; quibus afficiuntur, ostenditur. Ita videlicet insurgit;

Postremo quid in hac mirabile tantopere'st re
Si genus humanum, quoi vox, & lingua vigeret,
Pro vario sensu varias res voce notaret;
Cùm pecudes mutæ, cùm denique sæcla ferarum
Dissimileis soleant voces, variasque ciere,
Quom metus, aut dolor, & quom iam gaudia gliscunt?
Quippe etenim id licet è rebus cognoscere apertis.

Id nos paullò antè deduximus; vide autem, vel animi gratiâ, quàm ille in canibus eleganter id quod attigimus, describat:

Irritata canum quamprimùm magna molossum
Mollia ricta fremunt, duros nudantia denteis
Longè alio sonitu rabie districta minantur,
Et quom iam latrant, & vocibus omnia complent.
At catulos blandè quom linguâ lambere tentant,
Aut vbi eos iactant pedibus, morsuque petentes
Suspensis teneros imitantur dentibus haustus
Longè alio pacto gannitû vocis adulant,
Ac quom deserti baubantur in ædibus, aut quom
Plorantes fugiunt summisso corpore plagas.

Itemque in Equis;

Denique, non hinnitus item differre videtur,
Inter equas vbi equus florenti ætate iuuentus
Pinnigeri sæuis calcaribus ictus amoris,
Et fremitum patulis sub naribus edit ad arma,
At quom sic aliàs concussis artubus hinnit?

Sint-ne nomina naturâ, &c.

Ac rursus in genere Auium,

Postremò genus alituum, variæque volucres
Accipitres, atque Ossifraga, mergique, marinis
Fluctibus in salsis victum, vitamque petentes;
Longè alias alio iactant in tempore voces;
Et quom de victu certant, prædaque repugnant,
Et partim mutant cum tempestatibus vnà
Rauciſonos cantus, cornicum vt sæcla vetusta,
Coruorumque greges, vbi aquam dicuntur, & imbreis
Poscere, & interdum ventos, aurasque vocare.

Concludit verò,

Ergo si varij sensus animalia cogunt,
Muta tamen cùm sint, varias emittere voces,
Quantò mortaleis magis æquum'st tum potuisse
Dissimileis alia, atque alia res voce notare.

Dicendum heic esse quidpiam videretur de prima, ac vera impositione nominum, quatenus habetur ex Literis Sacris, in quibus licet legere stitisse Deum coram Adamo omnis generis Animalia, & quo vnumquodque donauit, hoc illi nomen exstitisse; verùm id permittendum Sacræ Scripturæ Interpretibus; vti & quod legitur de illa memorabili confusione, quæ in Turris Babel exstructione contigit, & à qua vsque fuit varietas Linguarum. Attingendum etiam quidpiam videretur de præcipuarum tam capitalium, quàm deriuatarum linguarum varietate, antiquitate, propagatione, amplitudine, præstantia, & similibus; verùm ad Polyhistoras & Polyloges id prosequi spectat.

CAPVT V.

De Motu Animalium secundum totum, ac primùm de Gressu.



NVNC, vt quasi longè digressi de Motu Animalis totius, seu secundum totum, hoc est, quo totum Animal locum mutat, quidpiam dicamus, seponenda imprimis sunt ea Animalia, quæ idcircò Zoophyta, quasi Plantanimalia dicuntur, quòd tametsi sentiant, & secundum parteis se moueant, quod Animalium proprium est; attamen secundum tota, immobilia sunt, eique loco, cui adnascuntur, quadam quasi radice hærent, quemadmodum plantæ; ac nihil idcircò aliud de eorum motu dicendum est, quàm quod dictum de partibus, quæ corpore reliquo,

reliquo, cui radicatæ cohærent, immoto, mouentur. Seponenda & illa, quæ præ natiua, aut indocta imbecillitate moueri non possunt; idque, cùm sit potissimum adnotatu dignum, quod narrat Columbus de Homine quodam in Nosocomio Incurabilium Romæ viso, cuius nullius parti, præter-quàm linguæ, oculis, thoraci, & abdomini motus inerat; quippe illius sceleto os vnicum à capite ad vsque pedes referente. Cui planè oppositum est, quod narrat Hollerius de Lutetiana quadam muliere, cuius corpus molle, & vbique flexibile, quippe firmis, ac solidis ossibus destitutum, erat. Deinde ad rem vt accedamus, celebre est iampridem, vt Animalium, quatenus secundum totum locum motant, quatuor genera distinguantur; alia enim Gressilia, alia Volatilia, alia Natatilia, alia Reptilia sunt, & dicuntur. Et quæ gradiuntur quidem, pedata, pedibusve prædita sunt; quæ volant, alata, alisve instructa; quæ natant, pinnata, seu pinnis donata (aut ea certè conformatione, vt se per aquam sustentare, promouereque valeant) quæ repunt, his omnibus carent. Sed hæc genera ita sunt commista, vt quædam pedes, alásque obtineant, & gradi proinde, ac volare possint, quemadmodum Aues; vnde & distinctionis ergò, quæ solis pedibus sunt donata dici solent Pedestria, quæ præterea alis, Volucria; quippe quòd ea sola volent, quæ alis sunt prædita, siue Aues sint, siue Insecta. Quin-etiam non modò Pedestrium, sed etiam Volucrium natant plurima; vt ex illis Homo, canis, bos, equus; ex his illæ speciatim Aues, quæ palmipedes sunt, vt Anseres, Anates, Cycni. Et quamvis ea, quæ magis propriè, magisque ex naturæ instituto natant, sint pisces; pauci tamen quidam ex iis etiam repunt, dum in terram exeunt, vt non modò Anguilla, & similes quidam, sed etiam Vitulus marinus. Heinc & Repentium aliquod quidem natat; at nullum tamen neque volat, neque graditur; nam quæ fuit quidem eruca volat, sed iam tamen papilio factus; & qui crocodili, lacertæ, & similes repere censentur, quod ad terram ventrem traducant, pedibus tamen solùm incedunt. Verùm quocumque modo se ipsa Animalium genera habeant, possunt tamen genera motus ipsis competentis distincta haberi Gressus, Volatus, Natatus, Reptatus; cùm licet Gressus, v.g. tam Pedestrium sit, quàm volucrium, eadem tamen ratione in his, atque in illis peragatur. Ac profectò quidem illa quasi vibratio, saltatióque vermiculorum casei reputari posset quintum quoddam genus constituere; quandoquidem neque, pedum defectu, est gressus; neque alarum defectu, volatus, neque quia non fit in aqua, natatus; neque quia totus vermis procul à terra abit, reptatus; verùm, ne ob tantillum membrum vulgaria motuum genera augeantur, dici fortè posset hunc motum aliquatenus ad reptatum, aliquatenus ad gressum spectare. Ad reptatum quidem, quatenus vermis sese supra partem sui mediam firmans, ac sistens, parteis extremas, hoc est quasi caput, caudámque, quasi adrependo in ipsam conducit, & ex toto corpore arcum veluti tensum facit, qui ad extrema cohærens, factáque exinde quasi abruptione dissiliat. Ad gressum verò, quatenus progressio potest saltuatim fieri, neque alternatione pedum opus est, imò neque duobus pedibus, quippe vnico solùm saltatur, sed solo ad terram innisu, ex quo fit resilitio, & per aërem translatio, seu saltus. Hocce ergo dimisso, Motus Animalis totius ita à partium motibus pendet, vt cùm ipsarum partium aliquæ moueantur per se, cæteræ ad illarum motum, & quasi ex accidente moueantur. In progressu enim, v. c. sola per se mouentur crura; at quia cruribus cohæret corpus reliquum, ideò est necesse, vt translatis cruribus, corpus reliquum vnà transferatur: neque in volatu, ac cæteris secus. Simile est, ac dum navis remis, ventove impulsa agitur; mouentur enim quasi per se ipsi remi, ac hypomoclia, vela, antennæque, ac malus; at quia cum ipsis cohærens est nauis, idcircò illa promoueri, quin ipsa quoque promoueatur non possunt: quo pacto tractis temone, & axe, necesse est insequi currum, atque ita de cæteris. Certè & vt necesse est nauim ita connecti cum suis illis partibus, vt dum ab illis compellitur, ipsa simul eas transferat, quò ab iis promotis rursus promoueatur; ita profectò necesse est, vt dum crura alternatim corporis truncum transferunt, ipsum simul crura alternatim transferat, quò pergat ab ipsis promoueri vlteriùs. Quippe potest quidem homini in vnum pedem stanti pes alius antrorsum moueri; at quia truncus illum non transfert, insistens puta alteri immotus, ideò ex pedis illius motu nulla fit corporis promotio: vti neque dum truncus sedet, aut manibus suspensus hæret, ac ipsi pedes interim prorsum, retrorsúmque, vt in ambulante agitantur. Atque hæc quidem causa videtur, quamobrem Aristoteles distinxerit quatuor [illegible] signa, siue notas, quibus solis Animal possit ita moueri, vt promoueatur, locumve secundum totum mutet. Cùm enim respectu partium Animalis sint *διαστάσεις*, seu *regiones*, & vt vulgò dicunt, positionum differentiæ sex, antè, retrò, suprà, infrà, ad dextram, ad læuam; ac alioqui nullum Animal moueatur retrorsum, & motus antrorsum ipsa sit promotio, de qua facienda agitur; ideò censuit quatuor solùm esse notas, regionesve in corpore, pro quarum motione promotio hæc fiat, superiorem, inferiorem, dextram, sinistram; ac tantò magis, quantò superior & inferior partes, itémque dextra, & sinistra, non modò ab vno communi principio vt vitæ, sic motus dependent, sed articulationibus etiam sic discriminantur, vt moueri alternatim possint, quod non possunt partes anteriores, & posteriores. Attendit autem ipsas primùm in Hominibus, Auibúsque, in quibus brachia, & alæ sint partes superiores, pedes inferiores, ac vtræque quidem dextræ, aut sinistræ: nam & tametsi Homo videatur pedibus solùm promoueri, scapulas tamen simul mouet; & Auis tametsi videatur solis alis volare, pedibus solis incedere; deprehendimus tamen neque exemptis alis posse incedere, neque exemptis pedibus, cruribusve volare. Attendit verò deinde

[illegible] lib. de inc. c. 4. & seqq.

quoque

quoque in ipsis Quadrupedibus; quoniam, cùm iuxta ante-dicta, partem superiorem eam habuerit, quæ est à capite ad anum, inferiorem, crura, pedéque ano proximos, censuit in ipsis easdem parteis anteriores simul, & posteriores esse, easdem posteriores, & inferiores; ac idcircò pedes capiti viciniores esse illis notas, non qua anteriores dicuntur, aut sunt, sed quà superiores, & brachiorum sunt loco. Attendit & in cæteris sanguineis, quatenus Pinnæ Piscibus alarum instar sunt, & partem etiam posteriorem ve ad dextram, & sinistram flectunt; &, si quibus pinnæ non sunt, vt Murænis, varij in ipsis flexus notas supplent, vti & serpentibus, seu natent, seu repant: quippe in quibus flexus dextri, sinistrique sint, itque anteriores & posteriores, qui sint superiores, inferioresque habendi. Attendit denium in exsanguibus, in quorum præsertim reperiuntur, quæ duabus solùm notis moueant superiorum videlicet, ac inferiorum partium, vt sunt quæ arenatim incedunt, veluti Lumbrici, & Scolopendræ; circa quas obseruat, tametsi pars posterior ab anteriore resecta adhuc promoueatur, id ex eo esse quòd Animal eiuscemodi vnum quasi multa Animalia sit, vt putà in quo vitæ, ac motus principium non sit vni tantum parti alligatum, sed toto quasi corpore diffusum. Quamvis autem quæ in genere ostreaceo turbinata sint, non in vertiginem quidem, sed in partem tamen quamlibet moueantur, vt proinde nulla esse illis determinata nota videatur; tribuit tamen illis dextrum & sinistrum, quòd motus omnis à dextro sit, ac inde solùm argui, quod illa dextrum vndique habeant. Esse verò omnem motum à dextris ex eo arguit, quod & onera gestemus humero sinistro; & altero pede subsultim incedentes, sinistrum vsurpemus, quoniam id quod mouet, dextrum scilicet, solutum esse, ac liberum debeat. Sed ad motus partium, quibus totum Animal promouetur vt redeam, obseruat Aristoteles fieri eiusmodi nullum posse sine flexione, & directione, neque vllam flexionem, aut directionem fieri sine aliquo quiescente, hoc est Physico quodam puncto in ipsa membrorum articulatione, quod sit quasi centrum, circa quod immotum pars, quæ flectitur, transeat à recto situ, quem habet cum alia, in qua est id punctum ad curuitatem, aut angulum cum eadem parte constituendum; & quæ pars dirigitur, transeat ab huiuscemodi curuitate, aut angulo ad rectum cum eadem parte situm. Ex quo adnotari prætereà potest, quia, omnes hi motus super quibusdam centris tam inflectendo, quàm dirigendo fiunt; ipsos ideò omneis mixtos esse, compositósque ex circulorum portionibus, quas extrema partium flexarum, directarúmque altera, describant: sicque nullum esse Animalis motum, qui purè rectus censendus sit. Quod quidem nisi fortè capis, attende quid fiat, dum brachio, manu, ac digitis ad anteriora versis, digito extremo vel describis, vel insequeris rectam lineam. Deprehendes quippe, motione cœpta super articulatione summa digiti, subsequi factam supra mediam, tum factam ad digiti radicem, tum factam ad initium manus, tum factam ad cubitum, tum factam ad scapulam; & nisi sit satis, factam trunci ipsius ad coxendicem, factam ad genu, ad talum, & porrò ad extremum pedem. Tot portiones erunt circularium motuum, ex quibus recta illa constabit; cùm & deprehensurus sis, nisi motum vnius partis alterius motus subinde excipiat, eáque interim moueri pergat, fore, vt non rectam, sed deuexam lineam describat. *De Gressu.*

Verumtamen his iam dimissis, sequitur vt de variis illis, quibus totum Animal locum mutat, motuum generibus dicturi, initium ducamus à gressu, seu mauis progressu, incessu ve, hoc est motu illorum Animalium proprio, quę pedibus prædita sunt; vt qui tum fieri intelligatur, cùm pedes alternis promouentur, ac innituntur. Alternis, inquam, siue alternatio pedum dextrorũ, sinistrorúmque sit, qui solitus quidem, maximéque naturalis est gressus; siue anteriorum, posteriorúmque, veluti dum equi calpizant, qui gressus est cursus concitatior; quoniam si non sit alternatio, sed aut bini pedes simul efferuntur, vt fieri obseruamus in passeribus, aut quaterni, vt fit in equis, & quadrupedibus cæteris dum fossas transiliunt; talis quidem motus ad Gressum refertur; sed tamen non tam Gressus, Incessúsve, quàm Saltus propriè dicitur. Cùm prædita porrò pedibus Animalia aut Bipeda sint, aut Quadrupeda, aut Multipeda, sicque spectandus deinceps Gressus iuxta hanc diuisionem sit; iute heic adnotetur Aristotelem non immerito obseruare, quamobrem debeant in omnibus pedatorum generibus esse pedes numero pareis. Quippe tametsi Quadrupeda, quemadmodum Scolopendræ, vno aliquo pede decurtata, incedant nihilominus, superstite pedum multitudine officio fungente (quæ minùs tamen laboriosè, nullo deficiente, promotionem perageret) attamen gressum peragi in cæteris necesse est binis pedibus, aut quaternis. Nam, vno quidem fieri non potest; quia corporis moles ita vni pedi ad perpendiculum, secundumve axe grauitatis insistit, vt fieri inclinatio promotionis gratiâ non valeat, quin illicò corpus, tanquam pondere extra perpendiculum facto, corruat. Et quamvis vno pede saltetur; neque tamen ad saltum quicquam opus est, vt Aristoteles habet, pedibus (& constare certè res potest vel ex eo quod diximus de vermiculis casei, qui carentes pedibus ita contrahuntur, vt cum impetu resilientes saltent; eo modo videlicet, quo buxi folia prunis admota) neque is non est, vt laboriosus (propter obliquatum in eum pedem corpus, ad compensandum alterius, imò dimidij corporis pondus; vnde & lassitudo statim sequatur) sic periculosus ob difficultatem sistendi (vbi est cessandum) ad perpendiculum corporis, nisi alter succurrat pes, vt inter vtrumque perpendiculum & reciprocando quæratur, & repertum constet. Non potest verò etiam gressus pedibus tribus fieri; quoniam seu duo ad vnum latus, & tertium in alio; seu duo antè, & tertium pòst, vel contrà esse concipias; constat neque vnum, neque duos posse ad promouendũ corpus attolli, quin maiore corporis mole, *lib. de. inc. cap. 9. 10. probl. 29. & 32. 1. hist. 5.*

atque poodere in eam partem propendente, Animal versus illam proruat. Quòd si rem fieri sic posse dicas, vt dum Equus vno pede læsus (ac pari modo canis, ouis, quadrupedáque cætera) illum sustentat, ac incedit tripes; constat talem motum nihil esse aliud, quàm decurtatam, laboriosam, segnem calpizationis speciem, quatenus axe ponderis inter treis pedes saluos reiecto, qui bini antè, posteve sunt, promoueri alternis non possint; ac tertius per vices efferre, & pertrahere molem corporis solus cogitur; vt hac proinde etiam ratione lassitudo statim consequatur, & vel ex hoc constet hunc motum, qualis à natura institutus fuit, non esse. Dimissis ergo motibus, quos in mutilatis arripere necessitas docet, aut quos experiundi, ludendive gratiâ fingere, ac variare libet, quique omnes possunt quasi præter-naturales censeri; agitur heic de Gressu, qui ab integro Animali peragitur, & qualis à Natura institutus est, vt promoueri, ac locum mutare iuxta vsus necessarios possit; & concesso quidem ad hoc pari pedum numero, vt alternis moueantur, alternis quiescant, ne propera nimis lassitudo contingat. Profectò huc quoque tritum illud quadrat

Quod caret alterna requie durabile non est:

Quoniam hac ratione qui etiam in vtrumque stant pedem citiùs longè, quàm qui gradiuntur, ambulantve defatigantur. Id mirum: sed nempe qui stant non verè quiescunt: propriè enim cubando solùm quiescit Animal, tum nempe cùm omnes musculi feriantur; at in statione musculi crurum, pedúmque omnes, hoc est tam extensorij, quàm flexorij tetano agunt, hoc est contentè; neque vt in ambulatione alternis. Quinetiam quoties Statio ex æquo in vtrumque pedem vel tantillum diuturna est; ac idcircò statim lassamur, experimur nos, vel non aduertentes, & duce Natura corporis pondus reclinare nunc in vnum pedem, nunc in alium, ac vnum semper esse, qui velut otietur, leniter putà terram contingens, & maxima parte ponderis subleuatum. Quippe hac quoque alternatione lassitudo protrahitur: quanquam & hac ratione longè citiùs, quàm ambulantes defatigamur, quoniam & qui feriatur pes aliqua semper contentione est, & is qui laborat, diutiùs contenditur, quàm vt facta tendinum distentio per insequentem feriationem sic reparetur, vt in deambulatione fit, quæ & distensioni moram non præbet, & flexione maiore eam magis refringit. Dixi autem cubando solùm Animal propriè quiescere; nam etiam dum sedet, lassatur, ob contentionem musculorum, quibus tam femora, quàm crura inflexa tenentur: vnde & inter sedendum solemus quoque, vel non aduertentes nunc femori vni, nunc alij insistere, altero semper leuiter feriante. Sed de instituto quidem Naturæ in constituendis partibus geminis, vt se alternis subleuent, dictum occasione oculorum est, in Epistola tertia *de apparente magnitudine Solis humilis, & sublimis*, in qua istud quoque de statione, & sessione deduximus. Quamobrem, ne in hociam hæreamus, dicamus primùm de Bipedum gressu, quem esse proprium Hominum, Auiúmque manifestum est.

Et quod ad Homines quidem spectat; constat imprimis illos incedere erectos bipedésque vbique terrarum; estque hoc proindè validissimum argumentum, cur talis Incessus, Gressusve institutus a Natura sit; vtcumque brachia videri possint quasi anteriora crura habenda, & reputare quispiam possit, non minùs Hominem habendum in Quadrupedibus, quàm Simiam, cui crura anteriora nihilo diuersa ab humanis brachiis sunt; & cùm posteriora etiam habeat humanis consimilia, incedere illis, tanquam Homo possit. Ac videmus quidem Infanteis, vbi perreptare incipiunt, quadrupedum instar membra motitare; sed nempe dum adhuc imbecilli sunt, &, vt Aristoteles habet, Pomiliones, hoc cap.11. est parte, quæ est versus caput, crassiore adhuc, neque ad molis, ponderisque commensum reducta; vbi enim corpus deinceps concinnius, perfectiúsque est, tum erigunt se, tum duobus dumtaxat pedibus incedunt. Et quamvis dicere quis posset facere id illos non naturâ magis, quàm ex nutricum institutione; quippe quæ erectos contineant, & ad incedendum solis pedibus paullatim erudiant; neque ad hoc parùm faciat, quòd dum in cunis sunt, & brachia secundum corpus inflexa, & crura extensa reuinciant, & contineant, vt & incedendi brachiorum vis quasi infringatur, & positus crurum ad staturam rectam assuescat: attamen cùm hæc institutio apud omneis nationes vigeat; ac idcircò tam naturalis, quàm ipsa procreatio, educandæque prolis cura sit; cur non sit is quoque, qui instituitur gressus naturalis habendus? Idque vt prætercam multas esse nationes, quæ infanteis in cunis non reuinciant, sed liberis membris iacere permittunt; ac illos nihilominùs in binos assurgere, & incedere pedes. Vnde & possunt quidem, si lubeat, expeditiùs, celeriùs, diutiùs, non incedere modò, sed currere etiam quadrupedum more, quàm alij; quippe & fando accepimus obseruatos esse in Iosusa S. Christophori, aliisque locis non biennes modò, sed semestreis etiam pueros leporum instar cursitare: verùm iidem-met posteà deprehendunt, quantò bipedestris incessus quadrupedante commodior sit, quando hunc illo commutant. Non sanè, quòd clauiculæ censendæ sint incommodare (quippe Simiis quoque clauiculæ sunt) neque quòd videantur cubiti debere occursitare genibus (fit enim illorum in latera flexus, vt non modò in Simiis, sed maximè etiam in lacertis, Crocodilis, ranis, quas natare dum vides, explicanteis membra homines videre te putes) neque demùm, quòd cerebrum frontem quassans, ac prægrauans stuporem creet nimium (assuefactio enim quam nos experimur, stupefactionem eximere potuit) verùm, quòd erecti incedentes, se vt liberiores, sic alacriores persentiant; longiùs, faciliúsque in omnem partem prospiciant; manibus nihil non moliantur, simileis se, vt paucis dicam, cæteris hominibus habeant. Si quid videtur maximè difficultatem facere,

est

est illud, quòd cum liber nobis manibus, tanquam pedibus vti, quadrupedésque incedere (quod etiam necesse est fieri, dum scalarum ligneatum gradus tereres siue ascendendo, siue exscendendo manibus, pedibúsque apprehendimus; aut si qui pedibus imbecillioribus sunt, adiunctis ad manus alasve fulcris progrediuntur) rum brachia, cruráque decussatim, hoc est dextrum crus cum brachio sinistro, sinistrum cum dextro simul perinde transferuntur, solóque inniruntur, ac in quadrupedibus fit; simultaneæque hæ decussationes ita naturales, necessariæque sunt, vt etiam cum erecti incedimus, & pendentia brachia ire redireque sinimus, dextrum semper cum crure sinistro, sinistrum cum dextro ita antrorsum simul ferrur, retrorsumve relinquitur, vt quantumliber connitamur, præstare tamen non possimus, vt dextrum cum dextro, sinistrum cum sinistro procedat; prorsus, vt si brachia anteriorum crurum obliuisci functionem non possent. Sed enimverò dici potest, nos naturæ sponte brachium dextrum cum crure sinistro exporrigere, vt dum eius sinistrum sinistram trunci parté antrorsum promoues, brachium dextrũ dextram eódem ducat, neque relinqui, aut obliquari sinat; & dum crus dextrum promouet dextram, sinistrum brachium sinistram dirigat neque illam relinqui, aut obliquari perinde patiatur, ac fit in passu gladiatorio (dum, vt solum latus prorsum obuertamus, eò dextrum pedem, cum intentante gladium brachio dextro protendimus,) & tam facies, quàm pars trunci anterior rectà antrorsum semper spectet, & quasi sibi ipsi parallela procedat; sicque eius translatio, ac incessus proinde minore cum labore fiat. Condecere certè ad incessum hunc brachiorum motum vel ex eo intelligitur, quòd conductis cópressisve brachiis non ita expeditè, támque amplis passibus curramus; quodque ieoinctis etiam brachiis non sic possimus incedere, quin humeros, seu scapulas, ὤμους, vt ab Aristotele quoque est obseruatum, commoueamus. Præterea heic autem quæ solent in gratiam commendationémque erectæ staturæ efferri, ac obseruo solùm, si Homo sit natus, vt incedat quadrupes, nullum fore Animal, quod magis, quàm ille Terram spectet, minúsque vultus tollere ad Sidera erectos possit. Aues enim, quadrupedésque ea sunt oris, seu mauis rostri, capitísque conformatione, vt ure solo Terram spectante, oculi lateratioes, & ad latera siti in horizontem respiciant; Homo autem os, oculósque in eodem quasi plano habens, non modò os, sed oculos quoque conuersos omninò in Terram haberet; ac vt vel in horizontem respiceret, ac tantillum procul viam prospectaret, id præstare omninò, nisi laboriosè caput attollendo non posset; ac tantò quidem magis, quantò habens crura proliziora, quàm brachia, caput illi in Terram ita propenderet, vt naturali situ oculi retrorsum magis respectarent, quàm prorsum. Quod leporibus sanè, aliisque Quadrupedibus, quibus crura posteriora prolixiore longè, quàm priora sunt, ob oculos aliò, quàm ora conuersos, minimè contingit.

Sed de ipso Gressu bipedestri vt dicam; notum est imprimis truncum corporis rectum semper incedere, seu esse semper tetræ, alterive cui per crura, ac pedes insistit ad perpendiculum, angulosve rectos. Et cadit hoc quidem perpendiculum inter vtrumque pedem, cùm Homo aut in pedes stat, aut pedes alterum antè, alterum ponè distentos habet; verùm vbi stat in alterum pedem, vt dum non modò supra illum consistit, sed etiam dum inter progrediendum crus alternatim sursum dirigitur, tunc perpendiculum in Terram pedi illi subiectam tendit; ac ea quidem compensatione facta, vt quantum crus in aëre sustentatum adiicit ex parte sua ponderis, tantumdem reclinari in alteram partem corporis vltra perpendiculum constituatur: cùm nisi perpendiculũ, quod idem est cum axe grauitatis, vtrimque, & vndequaque grauitatem partiatur, procidat corpus necesse sit in quam partem pondus vel tantillum excedit. Vnde & fit, vt quemadmodũ Aristoteles obseruauit, ille etiam, qui sedet ad angulos rectos, erigi non possit, nisi angulos faciat & trunci cum femore, & femuris cum tibia acutos, vt inter exsurgendum, tantũ reiiciatur ponderis antrorsum, quantum est necesse, vt libratio fiat, & totius molis perpendiculum dirigatur in pedes. Ne ab instituto tamen euagemur, docet ecce idem Aristoteles cùm inter progrediendum crus stans sit quasi perpendiculum, & angulum proinde rectum cum Terra, quæ est prorsum, quasi basis constituat, alterum antrorsum porrectum fieri quasi hypotenusam, subtensamve illi recto angulo; & quia hypotenusa, quæ vtrique lateri æquè potest, est vtroque seorsim longior, & crus tamen maneus, protensúmque æqualia sunt; ideò oportete, vt crus manens flectatur, quo perpendiculum, seu alterum latus complectentium rectum hypotenusa breuius euadat. Hoc tamen quàm sit verum vt intelligatur, ac res vberiùs declaretur obseruandum est, tametsi Gressus dicatur fieri altero quidem pede translato, altero verò innitente, non esse proptereà rem sic accipiendam, quasi dum fit pedis alterius translatio alter interea totus quiescat; quoniam qui inniti dicitur, nulli Terræ parti tantisper consistens inhæret, sed successiuè super ipsa emouetur totus, ab extremo nempe calcaneo ad summos vsque digitos; ac adeò se habet vt reuolutus super planũ globus, qui plano quidem innititur, at non tamen vna sui parte cohærens quicquam temporis, sed successivè alia ac alia aliam aliámque eius parteis contingens. Nam primùm quidem quo momento pes transferendus ponè factus summis digitis Terram deserit pes innitendus protsum promotus citima calce terram attingit, & parte quidem pedis anteriore in angulum leuitet antrorsùm acutum elata, rotóque crure extento, angulum cum terra retrò superata constituente acutum, vti & cum trunco supernè, antrorsúmque angulum obtusum. Tum autem crus extentum manens sensim surrigitur, supráque calcem (parte pedis anteriore sese relaxante, ac versus terram demitteute) reuoluitur, donec acuto angulo infernè in rectum euadẽte, & obtuso supernè euanescente,

De Gressu.

de inc. an. 8.

De Gressu.

rum crus, tum corpus totum erectum mediæ calci insistit. Quia verò donec erectio hæc fit, pes posticus est iam elatus, ac in aëre, & videtur proinde corpus ob expositum angulum acutum debere retrorsum dilabi; idcircò intelligimus, dum anticus est terram attacturus, ipsum posticum postremo in metatarsum, digitósque innixu, & cum extensum adhuc, rigidúmque est, compellere antrorsum truncum corporis, vt possit supra calcem antici reuolui; hæcque esse causa videtur, cur faciliùs inter currendum, quàm inter ambulandum procidamus; quoniam illa pedis postici compulsio adeò est citata, ac veheménsque, vt anticus vel leuissimo impedimento facto, non possit tam citò in terram occurrere, corporisque pondus satis tempori excipere, sisteréque, ne proruat. Efficitur autem huiusmodi compulsio, dum innixus fit non simpliciter deorsum, sed terram simul vrgendo retrorsum; quippe nullum non modò gradiens, sed etiam volans, natans, repens antrorsum quicquam promouetur, nisi illud corpus, cui innititur, retrorsum premat, ac vrgeat, vt ab eo præ illa, qua est renitentia, antrorsum quasi reiiciatur. Cæterùm, quia quo momento posticus terram est desertutus, non reliquum modò crus, sed ipse quoque pes est extentus, angulúmque cum tibia quam-maximè potest, obtusum constituit; ideò simul ac terram deserit, fieri incipit flexio tum ipsius ac tibiæ antrorsum, tum tibiæ ac femoris ad poplitem, retrorsum; ac femur simul, quod obtusum cum trunco angulum constituebat exteriùs, incipit illum minuere, quovsque crure altero ad memoratam rectitudinem perueniente, ipsum quoque trunco ad perpendiculum subiiciatur, leuiterve etiam prætereat, vt tibia retrorsum, & pede antrorsum flexis, ac in aëre exsistentibus, id perpendiculum per mediam totius cruris molem ducatur. Ab hoc autem momento vices commutantur; quoniam qui pes erat anticus, fieri posticus incipit, qui anticus posticus, & crura consimiliter. Nam cruris quidem prioris femur incipit inflecti retrorsum, exterioremve angulum cum trunco constituere, ac factum proinde non-nihil demissius ad coxendicem, ipsum truncum promouere antrorsum; & quia interim totum crus esse extentum perseuerat, ve truncum semper suffulciat, ideò incipiente simul calce attolli, pes ex recto prope cum tibia angulo, primò in rectum, mox in obtusum transiens, coextendi incipit, ac tunc perpendiculum ex calce in tarsum, ac metatarsum transmittere. Excipit autem metatarsus, seu pars eius anterior ex suis illis monticulis ante-digitalibus constans quasi prætertione quadam, ob cauitatem interceptam, pondus corporis; sirque cohærenter supra ipsum, vt supra calcem reuolutio; quovsque ex parte eius anteriore transitus in digitos fiat, qui partim cum ipso ob eminentiam conniuantur, seséque adeò non-nihil obfirment ad propellendum corpus, cuius ponderi excipiendo forent alioquin impares, partim quo momento excepturi ipsum forent, ab alterius pedis calce subleuantur. Videlicet dum crus innitens hac ratione fit, relinquitur've posteriùs, alter, qui transfertur, vbi illi rectò occurrit, ipsumque pertransit, protendi antrorsum sic incipit, vt femur quidem cum trunco angulum obtusum versus eandem partem constituat, tibia autem eò vsque versus ipsum ad genu poplitemve inflexa angulum minuere, dirigique incipiat; & calx quoque ipsa, dum pars pedis anterior deflecti antrorsum in tibiam, attollique pergit, protendi, & cum tibia, per distentionem eius tendinis pergat dirigi; quovsque eodem momento, quo pes alius attollitur, terrã contingat, reuoluique incipiat, ac circa ipsum cætera quæ sunt de altero, & circa alterum, ea, quæ de ipso vicissim dicta peragantur. Et sic quidem se Gressus solitas videtur habere. Nam qood Aristoteles quidem contendit crus stans, innitensve inflecti ad genu, vt translatum hypotemisa fiat, videtur esse minùs verum; & maximè quidem, quia inter ambulandum commutandúmque vices vnica inflexio vnius, vnica alterius directio sit; & quemadmodum crus translatum toto tempore translationis cum inflexione (sub initium quidem, & finem minore, sub medium verò maiore) est; sic debeat innitens toto innixus tempore esse cum directione, idque vt totum corpus suffulciat, ac portet. Quare & ad summum esse id verum potest; cùm à statione in vtrumque pedem discedimus, & facta ad genu inflexio eam demissionem corporis supplet, quæ fieret ex crure retrorsum extento; aut cùm datâ operâ sic incedimus, vt toti plantæ vnius pedis aliquantulum inhæreamus; sic enim pes alius transferri, atque adeò inflecti non potest, quin ipsum quoque simul inflectatur.

Vtcumque sit tamen, videtur ex dictis posse elici *Primò* Gressum, progressionemve, quæ fieri in directum videtur, motionem esse compositam ex circulorum portionibus, quæ super variis centris describûtur. Et præcipua quidem reuolutio ad coxédicem fit; at necessaria quoque fuit alia ad genu, vt crus translatum attolli posset, ne facta innitentis antè, ponéve constitutione, terram proscindere cogeretur, aut terram præterradendo circumduci ad latus instar circini (vt Elephanti vsu-venire, iuxta Veterum fabulam oportuit) nec posset aliunde Animal aut in terram lapsum se erigere, aut per loca accliuia, decliuiáque incedere; ac multò minùs scalarum gradus conscendere, aut exscendere, non item sedens assurgere, ob causam iam expositam, aliáque id genus similia. Necessariæ verò etiam fuere reuolutiones aliæ ad calcem, metatarsum, ac digitos, vt vna reuolutione alteram excipiente euolutio fieri secundum totam pedis longitudinem posset. *Secundò* fuisse ipsam proinde longitudinem pedis necessariam, non modò ad sustentandum, & variè inclinandum corpus, quatenus molis, ponderisque perpendiculum & in calcem, & in vlteriorem plantam potest cadere; sed ad peragendum etiam passum prolixiorem, addita ad calcem longitudine pedis tota; cùm si quis erectos anteriùs pedes continens, & solis calcibus innitens gradiatur, constet quàm fiat passus

paſſus illius breuiores : nam incedit quidem more grallatorio ; ſed perſpicuum eſt paſſum grallatorium , ſeu qui grallis peragitur , ideò eſſe magnum, quia ad longitudinem cruris, additur quicquid grallatum eſt à furcula pedem ſuſtentante in terram. Vbi & nota , niſi pars grallæ infima & quà terram contingit, aliquatenus tornata, orbiculatave ſit, vt fieri aliqua ſupra ipſam euolutio poſſit, ſed ſit plana, ac lata , non poſſe inceſſum fieri ; neque ſecus ſi quis ad genu crus alliget ligneum pedis inſtar inferius latum; quippe cùm talis pes defectu flexilitatis euolui carnei inſtar non valeat. Nota & proinde humanum pedem tanto ad inceſſum fieri inhabiliorem , quantò calceus fuerit rigidior , & calx intra ipſum moueri, attollique minùs poterit , ac præſertim , ſi fuerit ocreæ rigidiuſculæ cohærens. Nota & demùm pedem nudum ideò eſſe leniter cauum , digitóſque , & calcem non-nihil conductileis , vt per loca inæqualia incedens, aut per ſcalarum gradus, arborumve ramos ſcandens ea meliùs prehendat , quibus innitatur. Difficiliùs certè, & periculoſiùs conſcenduntur arbores pedibus calceatis , quàm nudis. *Tertiò* Innixum, qui in Greſſu fit ſupra terram eſſe continuum; quatenus partes eiuſdem pedis ſucceſſiuè innituntur , neque is inniti totus deſinit , quin alter ſimul incipiat inniti; ac pari de cauſa tranſlationem per aërem eſſe etiam continuam ; quatenus quo momento vnus pes deſinit , incipit pes alius transferri. *Quartò* ſolùm pedem, qui innititur, innixum ſibi truncum promouere ; quippe ipſe eſt ſolus , qui illum ſuſtentat , ac defert ; cùm pes , qui transfertur , ſuſtenterur potiùs , deferatúrque ab ipſo trunco. *Quintò*, promotionem trunci eſſe continentem ; quatenùs quo momento id crus, cui innititur, & à quo defertur deſinit inniti , transferrique incipit , excipit ipſum crus aliud , cui iam innitenti innitatur, & abs quo deferri nulla mora interpoſita pergat. *Sextò* , eſſe quidem promotionem hanc trunci aliquatenus vnduloſam ; at cùm Ariſtoteles eam ſolùm agnoſcit, quæ ſurſum deorſùmque fit , cauſámque eſſe putat, quod neceſſe ſit truncum ad paſſus ſingulos non-nihil attolli ac demitti , illud, cùm crus, cui innititur, eſt rectum, hoc cùm crure vtroque diſtento ſtat inter vtrumque ; eſſe tamen prætereà vndulationem aliam , quæ laterurſum fiat quatenus truncus nunc ad dextram, nunc ad ſiniſtram non-nihil exporrigitur (id nempe , vt pondus eius pedis , qui attollitur, ſupra innitentem reclinet) & hanc eſſe cauſam videri illius, quæ ſurſum deorſúmque fit; non id verò, quod Ariſtoteles ſumit. Nam verum eſt quidem truncum fore demiſſiorem ſi pes vterque in calcem , plantamve totam ſteterit; at quoniam inter incedendum, quantum crus à perpendiculo calcis prorſum flectitur, tantum ipſa calx; & cum calce crus, atque adeò truncus ob innixum factum in partem plantæ ſuccedentem anterioremque attollitur , hinc fit , vt truncus ex hac cauſa non reddatur depreſſior , ſed ſemper potiùs remaneat in eadem altitudine; quare & quod nonnihil deprimatur , ex eo ſolùm eſſe videtur, quòd à medio ductu in dextram aut læuam flectatur, non-nihil reclinetur. Id verò non obſcurè deprehendes , ſi extenta deorſum manu parietem, ſcamnum, aut aliud præter-raſeris; eius ſcilicet depreſſionem, elationémque fieri cum deflexione , & reflexione trunci. Neque ſecus, ſi vt Epheſius interpretatur Ariſtotelem geſtes capite calamum atramento imbutum, qui in pariete lineam deſcribat; deprehendes enim pari modo tam depreſſionem , quàm elationem fieri, quanquam rem experturus laborioſiùs es, quod calamus in elatione, ob abductionem capitis in auerſam partem , ſit à pariete receſſurus. *Septimò*, pedem, qui transfertur, duplò velociùs moueri, quàm truncum. Quippe cùm trũcus continenter, vniformitérque procedat, pedes alternatim innitantur, ac transferantur, neceſſe eſt dimidium temporis innixui, dimidium tranſlationi attribui, atque adeò pedem, qui transfertur factam à ſe innitente moram velocitate dupla compenſare. Notandum tamen id præcisè intelligendum eſſe de pede; quoniam tibiæ, ac femoris partes quemadmodum quantò ad pedem , tanquam ad circumferentiam accedũt propiùs, mouentur velociùs; ſic quantò ad coxam, tanquam ad centrum magis accedunt, mouentur ſegniùs, & coxæ etiam ſummum à trunco pertractum mouetur cum ipſo vniformiter. *Octauò* exinde eſſe Paradoxum, quo in prima Epiſtolarum de *Motu impreſſo à motore tranſlato* deduximus illum, qui incedens ſinit manus, & brachia ad corporis nutũ liberè moueri, mouere quidem brachia antrorſum , at retrorſum nullatenus; ſeu manum dextrã, exempli gratiâ, antrorſum quidem pro moueri; at non tamen ex eo loco, in quem promota fuerit, redire, ſed ibi, in medio aëre licet, conſiſtere, & quaſi inniti, truncúmque intereà prætergredi , & manum ſiniſtram vlteriùs promoueri. Conſtare nimirùm id poſſe , ſi quis iuxta parietem ambulans ſinat manum dextram parietem leniter prætertadere; fore enim, vt ſiue ipſe, ſiue adſtans alius obſeruet brachio exporrecto , digitum medium , eiuſve ſummum ad aliqood punctum prouectum non ex eo redire , ſed ibi conſiſtere , exſpectatéque donec humerus ſuper ipſo , quaſi ſuper centro reuolutus ex poſtico ſitu anticũ cum trunco obtinuerit, ac tum iteratò moueri antrorſum ſuper humero , quaſi ſuper centro incipiat. Poſſe intelligi id debere neceſſariò contingere ob memoratam motus crurum, brachiorúmque decuſſationẽ; quia cùm dextrũ brachium ſiniſtro cum crure moueatur, vt pes terræ admotus nunquam regreditur, ſed fit quaſi centrum, ſuper quo coxa, & truncus reuoluatur, ſitúmque anticum, ex poſtico acquirat, quouſque antrorſum ſuper coxa , vt ſuper centro transferatur , nihil poſſit in manu ſecus aduenire. Notandum verò , vt non totus pes ſimol , ſed ſucceſſiuè variis ſui partibus centrũ eſt, & donec à calce ad digitos proceditur, calx nõ eſt immota, ſed prout nonnihil attollitur , nonnihil quoque antrorſum tendit, retrorſum verò nullatenus; ita proportione contingere in manu pedem imitante, eo ſolùm diſcrimine, quòd cùm terra pedi reſiſtat, vt proptereà calx attollẽda ſit; aër nihil reſiſtat manui,

De Greſſu.

loc. cit.

De Gressu.

manui, vt propterea, dum truncus pertransit, extento deorsum brachio, aliquantò depressior sit. Non memoro autem, quod inde est deductum, si quis lapidem manu tenens, illum sine nisu dimittat, fore, vt dimissus lapis donec manus antrorsum mouetur, antrorsum iaciatur, dimissus verò, dum manus redire apparet, non retrorsum iaciatur, sed ad perpendiculum cadat. Prætereo & quæ plura contingere deducta sunt, si lapis non dimittatur modò, sed certa etiam vi proiiciatur: cùm obseruare heic sufficiat, vt pedem, sic manum, dum antrorsum tendit, duplò, quàm truncum velociùs, propter eandem causam moueri. *Nonò*, esse necesse, vt si quis data opera retrogredi pedibus velit, eorum innixus, translatioque oppositè fiat; hoc est, vt innixus à digitis, metatarsuve incipiat, & in calcem desinat, ac cætera pari ratione; imò & eodem proportione modo, si quis ad latera, obliquè in orbem, quod potest modis innumeris variari, incedere velit. *Decimò*, illum, qui per loca ardua, accliuiaque incedat, parte pedis, anteriore præsertim inniti, & truncum etiam antrorsum non-nihil recuruare, ob lapsum in dorsum procliuem, quod calci elatæ fulcimentum non sit; cùm & femore acutiùs inflexo, clunium pondus magis extrorsus deuergat. Illum autem, qui per loca prona, ac decliuia, parte posteriore, seu calce præsertim inniti, & retrorsus quoque nonnibil truncum erigere, ob facilem in prona lapsum, quòd pars anterior fulcimentu careat; cùm & femore obtusius inflexo cohærentes ipsi partes antrorsùs magis propendeant. Prætereo autem quod in ascensu musculi tibiæ, seu qui ad suram magis contendantur, & in exscensu musculi femoris (pateréque id potest in ascensu quidem ex contentione crassi ad calcem tendinis, & relaxatione eorum, qui ad poplitem, in descensu verò ex opposito) heinc esse videri, cur in ascendendo ad tibiam, in excendendo ad femur lassitudinem præsertim sentiamus. Id certè nisi probabilius dici, saltem addi potest ad causam ab Aristotele ex eo petitam, quòd in ascensu tibia, in excensu femur corporis onus gestet. Sed hactenus quidem de Hominis gressu.

sect. 5. probl. 23.

Circa Auium gressum minùs laborandum; cùm in illis ipsa crurum commutatio, factave innixus, & translationis alternatio pari omninò ratione fiat; ob pareis scilicet flexuras, quæ in femore, tibia, ac pede vtroque deprehenditur fieri. Sed tria tamen quædam obseruanda sunt. *Vnum* est, nullam esse Auem, quæ præter Alas, pedes non habeat, siue vt terræ innitatur, siue vt in ea pascatur, siue vt vtrumque peragere possit; idque cùm non possit semper aut volando degere in aëre; aut in aëre victum reperire. Sanè verò fabulam esse, quod vulgò iactant Manucodiatas, seu Paradisi vocata Aueis pedibus destitui, ac vice pedum illis esse duos cirros, quibus ad ramos arborum circumductis quiescant, cùm ageremus de Animalium varietate, ostendimus. Quinetiam licet aliquæ Aues Apodes dicantur, appellatæ etiam nonnullis apud Plinium, Cipseli, eæ sic dicuntur, non quòd omninò pedibus careant, sed quòd non sit illorum vsus facilè obseruabilis; quatenus ferè supra mare versantur, ac semper circumvolitant, nulláque, vt aiunt illis est quies, nisi in nido aut pendeant, aut iaceant. Idem certè Plinius testatur alicubi esse aliquos, qui illis esse pedes confirment; & cùm scribat illas esse hirundinum specie, facta est aliquibus occasio, vt Hirundines haberent pro Apodibus: quanquam licet ipsis pedes non sint vsui, vt supra terram victui quæritando gradiantur, quoniam culices, aliáque venantur, volitando per aërem; at frequenter tamen pedibus innituntur, vt dum suas illas cantilenas instituunt, aut reuisentes, pascentésque pullos è nido pendent, ipsive cohærent. Minor vsus pedum in Vespertilione, quæ in terram depressa, illis erigere, ac attollere se, vt auolet non potest; at vsus est tamen, vt partim illis, partim aliis qui ad alas habentur vncinis parietibus hæreant, seseque sustentent. Singulare est, quod antè attigi de passerum (adde & merularum) saltitatione; sed vel ipsa sola illis satis est, vt grana variè colligere admota, ac remota possint. *Alterum*, esse quidem Auibus breueis passus, quòd breuia illis femora sint, & ventri per pellem ita cohærentia, vt extendi admodum non possint; sed non fuisse illis nihilominùs prolixus necessarios, quod cùm ij ad quæritandum grana, vermiculus, aliáque sufficiant; præstò alioquin sunt ipsis alæ, quibus auolantes nocumenta faciliùs, quàm vllis pedibus declinent; rémque expetitam procul positam citiùs assequantur, &c. Profectò etiam Struthiocamelo, qui Bisulcorum Quadrupedum instar, non digitos habet, sed bipertitam vngulam, adhibitæ alæ obseruantur, quæ tametsi illum volatu in sublime non tollant, ipsi tamen sint insigni ad currendum, aufugiendúmque adiumento. Quo etiam modo videre licet plerasque Aueis aufugere cursu ex crurum arrectione, & crebra alarum quassatione commisto. Sunt verò etiam Auibus passus non modò breues, sed prætereà citra alarum adiumentum lenti, quòd cùm illis mulis, ponderisque perpendiculum non à capite, & secundum truncum, Hominum instar, illis sit, sed à dorso circiter medio, ita vt pars vna corporis antrorsum, alia retrorsum semper nutet, pedes non sine aliqua quasi cautione emoueant, vt libramentum semper fiat; vnde & dum concitatiùs incedunt, caput, corpúsque surrigunt, non modò ne alis, quas quatiunt, terram verberent, sed etiam, ne facto prorsùm impetu, pars antica in terram proruat. Facilis nempe illis prolapsus antrorsum, vt maximè constat, dum deplumes sunt; cùm & Aristoteles adnotârit, Aues vt volare detractis pedibus non possunt, sic neque detractis, conuulsisve alis incedere, ob huiusmodi scilicet collapsum; à quo non possint, nisi alis connitantur, assurgere; vtcumque Natura illis partem posticam vt crassiusculam (maximéque ob intestina, cæcúmque præsertim & prolixum, & duplicatum) sc grauiusculam adeò fecerit; *eo modo*, inquit Aristoteles, *quo illi qui conflant Equos eneos, crura anteriora elata habenteis, onus retro versus adiiciunt.*

lib. 10. c. 39. lib. 11. c. 47. lib. de inc. an. cap. 10. cap. 11.

Ibid.

adiiciunt. Tertium, non inniti, insistereve terræ Aueis totis pedibus, sed digitis solummodò. Nimirùm calx Auium, iuxta ante-dicta, habenda est ad eam flexuram, quæ retrorsum deuexa est, quámque vulgò pro genu habent, fauente Aristotele, qui & pedem pro tibia, & tibiam habet pro femore; ipsum autem femur pro Ischio, seu, vt Interpres habet, clune; qui tamen, quia est verum femur, ideò cogitur dicere, esse id eiusmodi, vt videantur Aues duo femora habere. Manet igitur pars pedis postica erecta, intercepto inter calcem, & Metatarsum osse atque prolixo seu calcaneo, seu Metatarso (pro vtroque nimirum est) idque cùm ipse Metatarsus sit interceptus digitis, quorum tres antrorsum, vnus retrorsum vergit. Quippe ad innixum digiti cum metatarso sufficiunt: erectióque illa calcanei necessaria est, non modò vt corpus à terra contineatur euectiùs, sed etiam vt illius moles compellatur faciliùs antrorsum; vti & nobis euenit, dum talos non-nihil erectos habemus. Sufficiunt, inquam, digiti, & anteriùs quidem terni, quòd ij sint diducti, medius longior, directè antrorsum, & duo breuiores ad latera deflexi; sic enim vnà cum metatarso satis loci capiunt, vt constent, & corpus soffulciant. Ad quartum, ipsúmque posticum quod spectat, is vt breuissimus omnium est, sic non tam videtur ad standum in terra, gradiendumve supra ipsam esse necessarios, quàm vt si instar pollicis, ad apprehendendum vnà cum anticis ramos arborum, bacillos, aut alia super quibus sese obfirment, constent, ac etiam dormiant. Indicio certè esse potest, quòd Palmipedes, quæ tale nihil apprehendunt ac dormiunt Lati-pedes, tali digito penè destituuntur, sine quo etiam supra terram optimè incedunt; cùm ex opposito Aues rapaces & digitum istum, & cæteros ad apprehendendum, stringendúmque comparatissimos sortitæ, non-nisi ægrè admodum, lentéque incedere possint. Nempe istis obstat aduncitas vnguium, ideò in ipsis, quàm in cæteris maior, quòd non tam ad apprehendendum, scalpendumve terram, vt eæ, quæ ex illa victum quæritant, iis vtantur, quàm ad comprehendendum, transferendúmque prædam, quam & aliunde partim vnguibus iisdem, partim rostro, ipso quoque adunco, dilanient. Quamobrem autem similes vngues leonibus, rapacibúsque aliis & carniuoris quadrupedibus nihil obstent, ex eo est, quòd subtus flectantur, & quibusdam quasi vaginis condantur,

Sed dicendum cohærenter est de ipso Quadrupedum gressu; quanquam idipsum quoque paucis, ob ea, quæ sunt hactenus commemorata, præstandum est. Nam si seorsim quidem bina crura posteriora, aut bina anteriora specter, illa perinde commutari, alternarique, vt in Bipedibus, deprehendes. Si quaterna simul, nihil aliud, quàm ingeminari bipedestrem motum perspicies; verùm facta decussatione, de qua diximus, cruris, pedisve dextri anterioris cum posteriore sinistro, & sinistri anterioris cum posteriore dextro; idque vt commutatione in crucem facta, corporis pondus semper super binis innitentibus pedibus, dum reliqui duo transferuntur, æquilibretur; ne si soli sinistri inniterentur, corpus in dextram prorueret, si soli dextri, in sinistram. Ex quo proinde intelliges, quàm fuerit Pictor ille ineptus, qui Parisiis ad alteram alam Organorum S. Martini ita equum pinxit, vt terræ insistens duobus sinistris pedibus, duos dextros elatos in aërem habeat. Quod dixi porrò de spectandis seorsim binis pedibus, constare res maximè potest ex eo, quod Quadrupeda sint, quæ interdum binis dumtaxat pedibus incedant, vt Vrsi, ac Simiæ imprimis, quodque etiam sint, quæ ad id erudiantur, quales sunt potissimùm canes. Quo loco adnotari potest, quemadmodum ille Cynocephalus, cui circulator irâ ob illius insolentiam percitus, crura anteriora truncârat, vbi curatus, & sanatus fuit, semper deinceps bipes incessit; ita si cani recèns nato crura anteriora resecentur, & congrua tamẽ cura adhibeatur, fore vt bipes perpetuò incedat. Quod superest autem, obseruanda heic potissimùm diuersitas pedum. Nam circa posteriores quidem, cùm pes vniuersè, iuxta ante-dicta, incipiat à suffragine, quæ vulgò pro genu habetur; Quadrupedes tamen, perinde ac est de Auibus dictum, non illo toto terræ innituntur, nisi Vrsi, ac Simiæ, quoties nostri instar bipedes incedunt, & lepores, cuniculique, dum saltu, & quasi calpizando cursum peragunt; sed erectum semper totum quasi calcaneum habent; planè vt nos etiam erectum habemus, quoties volumus, nitimúrque quadrupedes incedere. Cùm sit autem in omnibus (Simiam, Vrsúmque, & alia pauca semper excipio) quæ pars metatarso respondet, sobter concaua, secus quàm in Auibus, in quibus extuberat; necesse est, vt digitata digitis solis innitantur, Solidipeda solis vngulis, & bisulca etiam suis illis quasi digitis, & vngulis binis; quod idem dicendum de Hippopotamo, quem aiunt esse quadrisulcum. Constat verò inter digitata vix vlla esse viuipara, quæ non digitos habeant, vt in pedibus anterioribus quinos, ita in posterioribus dumtaxat quaternos; nempe quod posterioribus ad innitendum solùm vtantur; anterioribus autem vtantur præterea, vt est antè dictum, quasi manibus, quibus res apprehendant, ac ori etiam plerumque admoueant. Sanè & tametsi Galenus velit ea quæ ori admouent, esse carniuora; admouent nihilominùs etiam lepores, & cuniculi, qui in herbiuoris habentur. Dixi autem Viuipara; quoniam in Ouiparis digiti etiam quini in posterioribus exstant; habétque id speciale Chamæleo, vt non omneis antrorsus habeat; sed in pedibus quidem anterioribus treis antè, duos retrò; in posterioribus treis retrò, duos antè; atque id quidem, vt per ramulos, bacillosve scandat, ipsósque ita corripiat, vt iis etiam, ac simul caudâ circumuolutâ suspensus dormiat. Prætereo autem quæstionem hoc loco de nomine fore, Sit-ne Elephas in digitatis habendus, an-non: quippe, cùm in illo obseruare digitos quidem quinos, sed illos tamen, vt cum Plinio Aristotelem imitato dicam, informeis, indiuisos, ac leniter

De Gressu.

3. de vsu part. 2.

lib. 11. c. 45. 3. de hist. an. 9.

De Gressu. discretos; idque quòd pedes penè rotundos habeat, vti & crura teretia, crassáque, & rugosa corte sic obducta, vt quà sunt flexuræ, donec stat, discerni vix possit. Quod fortassis ansam fecit fabulæ de cruum Elephanti inflexilitate, quam Diodorum quoque, ac Strabonem, vt superiùs retulimus, fouisse est mirum; cùm & Græcia, & Italia tot iam vidisset Elephantes; & Aristoteles longè antè illam coarguisset, ac speciatim edixisset Elephantem Poplites Hominis instar inflectere. Circa priores autem pedes; cùm pes etiam, iuxta ante-dicta, vniuersè incipiat ab ea flexura, quæ respondet suffragini, & volgò aut pro cubito, aut pro genu anteriore habetur, notum est ipso quoque toto non inniti Quadrupeda; sed quemadmodum circa posteriores dictum est, digitis, vngulisve solis; reliqua parte perinde elata, ac nobis est carpus, voláque, dum incedentes quadrupedes, solis digitis, ac metacarpij parte, quà sunt illi antedigitales monticuli, innitimur. Adnotari autem potest, vt nos hac ratione incedentes, non ita inflectimus brachia, vt cubiti genibus obuertantur, sed cubitos ad latera exporrigimus manúsque ipsas reducimus; ita exporrigere Ouipara quoque, vt Crocodilos, lacertósque, testudines, &c. tum vt fouendis ouis propiùs, commodiúsque incubent, tum vt suas cauernas subingredi faciliùs possint. Atque id quidem, cùm aliunde ipsis priora genua pòst curuentur, posteriora in priorem partem, vt verbis dicam Plinij. Nihil heic addo de vnguium vsu in scansoriis Animalibus, ac in columbano potissimum Marte; cùm perspicuum sit, nisi corpus scansile superficiem habeat inæquabilem, aut non ita duram, quin vngues infigi ad innitendum, sustentandúmque valeant, scansionem fieri haudquaquam posse. Obserno solùm, quia vngues antrorsum protensi, retrorsùs curuantur; non posse huiusmodi Animalia capite prono, seu deorsum verso exscendere (nisi fortè in ramos, terramve insiliant) sed retrocessu perinde facto, ac nos dum è parietibus, loeisve præruptis, aut etiam scalis exscendimus.

lib. de inc. an. 9. & hist. an. 1.

loc. cit.

Circa gressum Multipedum, quæ esse omnia exsanguia Aristotelis obseruatio est, difficultas est præsertim de iis, quæ pedes habent vtrimque ternos (imparive alio nomero) cùm coniunctim senos (aliove pari numero) habeant: veluti formicæ, pulices, pedicoli; itémque muscæ, apes, cæteráque alata Insecta. Videlicet, cùm media crura & anteriora insequi, & præcedere posteriora debeant; non possunt tamen simul flexuram, qualis vulgò habetur cubitus, aut genu in vtramque partem habere. Verùm huic incommodo Natura prouidit, quatenus crura hæc media valga, hoc est, non antrorsum, non retrorsum, sed laterorsum conuersa fecit. Ac id ille quidem etiam obseruauit; sed difficultas superest, seorsim-ne, an cum alterutris, an cum vtrisque peragant motum; quouis enim modo videtur subesse quidpiam incommodi; & rem obseruare in Muscis, aliisque id genus animalculis, quæ raptim ambulantia crura motitant, non est promptum. Verumtamen quatenus licet in quibusdam, quæ gressu sunt lentiore, animaduertere, progressio sic peragitur. Ex tribus dextris pedibus, primus, & postremus vno, eodémque tempore promouentur; ac tum ex sinistris primus, & postremus quiescunt; ac illi subinde quiescunt, dum hi promouentur; sicque alternis bini promouentur, & bini quiescunt. Ne hoc autem modo incommodum eueniat, de quo circa quadrupeda est dictum, vt nempe, si duobus ad vnum latus quiescentibus, duo, qui ad aliud efferantur, æquilibrium & corpus in partem non sustentatam prolabatur, ideò prouisum est ad hoc per medios, qui vtrinque sunt pedes. Quippe donec dextri extremi mouentur, qui medius est, interquiescit, & donec sinistri, qui est eorum medius; ac deinceps vicissim; vnde medij quoque alternatim incedunt; sicque ex senis pedibus tres semper mouentur, duo extremi ex vna parte, medius ex opposita; tres semper quiescunt, duo extremi ex vna, & medius ex alia; & hac ratione æquilibrium corporis constanter seruatur. Medius porrò ex vtrauis parte ita promouetur, vt se iuxta ipsum anteriorem sistat; dúmque ibi quiescit, ipse anterior ab eo discedit, posterior ad illum accedit; & vtroque sese sistente, ipse ab hoc discedit, accedit ad illum; ac ita porrò proceditur. Quod spectat ad alia, quæ pari vtrimque numero pedes obtinent, par difficultas ex eo non est, quòd facta in medio quasi diuisione, totidem anteriores, quot posteriores sunt, & posteriores omnes sinistri quasi pro vno habiti cum omnibus dextris anterioribus, quasi pro vno habitis simul innitantur, simul transferantur, & dextri omnes posteriores cum anterioribus omnibus sinistris consimiliter, decussatione semper perinde, ac in Quadrupedibus facta, maximéque in Ouiparis quibus sunt crura ad latera consimiliter figurata. Patet res præsertim in Crustaceis, & in ipsis Scorpionibus, quibus pedes octoni sunt; præter duo brachia seu vocatas Chelas, quibus vtique non ad incedendum, sed ad corripiendum, stringendúmque aliquid vtuntur. Est verò hoc speciale Cancris, vt gressilia solùm cùm sint (neque enim natant, vt Crustacea alia, quibus vtcumque sint etiam pedes ad natandum inutiles, est cauda nihilominus, vt lata, ita exporrecta) flexuras habeant ita comparatas, vt non modò prorsum, sed etiam obliquè, retrorsúmque incedant; prorsus vt triremis ex varia remorum deflexione potest moueri. Cùm sint porrò etiam, quæ vocantur Mollia octipeda; ex iis tamen Polypus solus in terram aliquando exiens suis illis cirris acetabulosis ad ingrediendum, incedendumve, & per aspera quidem vtitur (nam Sepia quidem, & Lolligo ad natandum solùm pedibus vtuntur) & cùm illi pedum, crurumve exortus ab ipso circum capite sint; videtur quidem illi promotio secundum eam partem, in qua oculi sunt, fieri; at perhibetur etiam non modò obliquari, sed retrogredi etiam, & cùm mari præsertim est, in quod se recipiat, vicious. Cùm multipedibus autem cæteris, seu duodenos, seu quaterdenos, seu vicenos, seu alio numeto pedes habeant, corpus in longum

lib. de inc. an.

expor

exporrectum sit; ac sint adeò in illis pedes anteriores, posterioresque obseruabiles; tum singulare est Echino marino, vt cùm sit penè orbicularis, & circum-armatus tanto illo spinatum, & quasi spiculorum numero, supra quoscumque constituatur, nunc hos, nunc illos, vt crura moueat, & alia articulatione quam ad radices spiculorum carens, se sensim reuoluat, lentéque promoueat. Verùm ista quidem de Gressu.

CAPVT VI.

De Volatu Animalium.

DE Volatu vt pauca subiiciam, sepono statim Struthiocamelum, qui, vt dictum est, non ad volandum, sed ad currendum solùm alis vtitur; & re quidem digna adnotatu, quòd tam grauis cùm sit, támque lentè, donec nihil est, quod ad currendum vrgeat, incedat; vbi se nihilominus ad currendum concitauit, superet cursu equitem, & si fides Oppiano habenda, contendere etiam cum alite volante possit. Quod superest autem, notum est Volatum peragi alarum beneficio; quæ quoniam pennatæ, plumeæve sunt; aut membraneæ, & ipsæ quidem vel quasi ex cute, seu pelle constantes, vt in vespertilionibus, & quibusdam serpentibus, ac piscibus quoque nonnullis; vel quasi constantes ex folliculo, seu membrana tenui, ac sicca, vt in Insectis compluribus (quippe cùm illa quidem sanguinea, ista verò exsanguia sint) dicendum est sanè præcipuè de Volatu Auium, qui pennatis alis instituitur. Diximus iam antè esse Auibus alas artus anteriores, respondentesve humanis brachiis (idque sanè vel ipsa ossium conformatio satis demonstrat) sed obseruandum est eas fuisse ipsis futuras inutileis, si statura erecta, vt homines fuissent, & *quo pacto*, inquit Aristoteles, *depingunt Amores* (vti & nos dicere possemus Angelos iam pingi, bonos quidem cum alis plumeis, malos verò cum cartilagineis) scilicet quia alæ deorsum, & ad ipsa crura expansæ, ad euectionem à terra, & traiectionem per aërem comparatæ non exstitissent. Alæ igitur vtiles sunt, vt corporis situ exsistente prono expandantur ad latera, & aërem sub se concipiant, cui innixæ interceptum corpus sustentent, ac promoueant. Quippe est aër quidem labilis, & fluxus; sed constat nihilominùs cuius esse possit resistentiæ, vel ex iis, quæ sunt circa Inane fusè deducta. Hoc loco, vt quod sit magis familiare, magisque appositum ad rem declarandam attingam; cùm sit aqua pariter fluxa, & grauitati lapidis, aut plumbi tam facilè cedat; videmus tamen vbi pueri lapillos quanta maxima possunt obliquitate supra lacus, aut fluuij pacatè labentis planitiem coniiciunt, ipsos lapillos, (maximéque nonnihil latos) aqua percussa sic resilire, vt iterum percutiant iterúmque resiliant, ac repetitò pluriès id faciant. Quid dico autem lapillos? nonne videmus contingere, vt etiam ferrei, plumbeique globi è tormentariis machinis in mare, lacum, aut fluuium explosi resilirent; adeò vt interdum homines ad littus, ripamve vlteriorem consistentes ab iis vulnerati, interfectique fuerint? Vt lapilli porrò per vices aquæ labili, qua exsistunt longè grauiores innixi, ita sustentantur, vt impetu accepto aquâ attactâ quasi auolent; ita intelligere licet Auium volatum peragi, dum alis expansis, percutientibúsque innituntur aëri, quo longè grauiores exsistunt. Dico autem expansis; quoniam compressis nihilo secus, defectu aëris sustentantis, quàm cætera, cadunt. Dico percutientibus: quoniam frustrà expanderentur, ac nihilominùs Aues caderent, nisi agitatæ suppositum aërem vrgerent; idque agitatione aut per longiores vices repetita, vt fit, à Miluis; aut crebra, vt fit à columbis, aut creberrima, & per tonicum quidem motum, vt fit à genere falconum, maximéque à Collurio, laniove. Cæterùm non oportet modò, vt alæ deorsum premant aërem, sic enim solùm sustentarentur, non item verò promouerentur, vt in motu tonico fit; quamobrem, vt retrorsùm quoque simul vrgeant necesse est, vt aëre retrò resistente, resilire, prosiliréque, & promoueri antrorsùm possint. Est autem ad hoc alæ structura comparatissima, ob anticam deuexitatem, ob quam posticò concauitas fit aëri retrorsum depellendo conducens. Potest id verò à pari ex natatu, remigióque intelligi. Constat nempe illum, qui natat, si aquam manibus pedibúsque, & ventre, dorsove dumtaxat compellat, non item retrorsum depellat, nusquam promoueri, vt neque nauim similiter, si remi aquam solùm proscindant, non item in partem auersam nitantur. Ex quo proinde patet Volatum esse quasi natatum quemdam, quandámque quasi nauigationem, vt proinde à Lucretio non ineptè dicantur aues ad Auerna cùm transeunt, *remigij pennarum oblitæ*; & à Virgilio Dædalus ausus se Cælo credere, dicatur *enasse ad Arctos, & Phœbo sacrasse Remigium alarum.* Nota verò mirum non esse, si non, vt pedestria incedere retrorsum possint, ita possint Aues retrorsum volare; sed necesse sit, vt si velint reuolare, corpus conuertant. Nimirum non habent alas comparatas, vt aërem antrorsum propellant; & retrò versus propterea euadant, ac necesse proinde est, vt reuolaturæ inuertantur, rostrúmque vt protam præmittant. Nihil interim necesse est memorare vt alarum expansio fiat musculis distendentibus humerum, cubitum, carpum, metacarpium, & quos veluti digitos obseruare in alis licet; eo modo, quo in nobis expansio brachiorum, dum ea ad natandum, hoc est, aquam subter capiendam vrgendámque exporrigimus. Nihil vt illarum complexio, & complicatio sic fiat, vt dum nos humerum secundum corpus reclinamus, cubitum versus scapulam deflectimus, manum, digitósque inflectimus deorsum. Nihil, vt præcipua alarum agitatio, quæ extrorsum, ac introrsum, seu sursum, deorsúmque fit, pendeat ab ipsis humeris ad scapulas subagitatis. Notandi sunt potiùs tres illi pennarum elegantes ordines ad munus præclarè obeundum distincti. Primus

De Volatu.

De Volatu,

mus est maiorum, insigniorúmque pennarum quas posteriores Græci appellâtunt *Cleros*, quæque expansæ licet, sic tamen excipiuntur aliæ ab aliis, vt noo interhiscant, transfluerèque aërem sinant. Secundus minorum, & quas illi dixerunt *Cleros medios*, ideò adhibitarum, vt priores quasi suffulciant, & corroborent, partémque impetus excipientes, obstent ne illæ ioter vrgeodum aërem nimiùm depressæ, alas lacerent, ea eradicentur. Tertius minimarum, & ad ipsas radices quasi soccurrentiom, quas illi denique *Clericulos* oominârunt. Cùm sit autem ipsarum quoque pennarum structuta ad lenitatem comparata; quippe tota penna aut fungosa est, & qui heinc inde tam ordinatè prodeunt confetti, ac pertenues quasi capillares processus, totidem rursus quasi pennæ, plumulæve, Eogyscopio demonstrante, sunt; aut ita caua, vt videatur præcipuè cauitas illa eò destinata, vt ad minimum impetum compleatur tota calido, subuehentéque spiritu, difflata illa quasi medulla ad penoæ radicem carni implantata, & ad aliud calami extremum in fungosam partem insetta. Neque verò alæ modò plumeæ sunt; sed præter maiusculas etiam pennas ad vropygium compositas, totum corpus minutulis, lanngineisque est circumrectum; permirúmque videri potest esse hanc earum necessitatem, vt quemadmodum ipsis superstitibus, sed alis deplumibus factis volare auis potis oon est; sic ipsis spoliato, implumive facto cotpore, volax auis oon sit, superstitibus alarum plumis licet. An id verò, quia omnes quoque istæ plumulæ calamosæ sior, subuebentémque flatum concipiaut, & sic veluti conoltantut, vt heinc euadat quasi quoddam subuectionis complementum, siue quo alæ non sufficiant? Quæ Aues certè supra Oceanum medium, & citca Æquatorem versantur pisceisque auolanteis captant, non nequicquam sunt ea buiuscemodi plumularum cotpus conuestientium amplitudine, vt cùm non maiote corpusculo, quàm passetes sint, plumosi nihilominùs cornicibus æquiparentur. Iis nempe adiutari videntur, vt ab omni tetra tantoperè semotæ se diutissimè sustentate in aëte valeant; cùm sint aliunde palmipedes, vt ioterdum in aqua natantes delassari quadamtenus possint. Quod verò iam antè adnotaui non esse quoque ampliùs aueis ademptis pedibus volaceis; caosam quoque dixi, quòd pedum defectu surrigere à terra se nequeant, vt satis aëris verberent, quò se in altum tollere, auolaréque valeant. Quanquam & alius est pedum vsus, ac in longi-cturibus maximè. Nam aues quidem breui-crures maxima parte pedes conducuot, comptimúntque in ventrem, tum ne ex aëris occursu promotioni aliquid obstent, tum vt ad subuehendum quasi connitantur. At longi-crures maxima parte crura deorsum extenta gestant, quòd defectu congrui vropygij, temonis instar illis vtantur. Nempe, vt paullò aoiè dixi esse alas auibus, quasi remos; sic prioribus quidem cauda gubernaculi vice est, tetro nimirùm posita, vt expansa, ac provt sursum, deorsum, laterorsum flectitur, corporis totius, quasi nauigij cuiusdam cursus per ipsum aëris quasi æquor dirigat: posterioribus autem, quæ pari expansione Vropygij, grandioribusque pennis destitutæ sunt, ipsa crura, vt dixi, protensa gubernaculi vice sunt; quippe ipsa quoque antrorsum, retrorsum, laterorsum, provt ascendere, exscendere, ire in transuersum, obliquumve volunt, protendunt. Huiusmodi certè Aristoteles agnoscit Herodiû, seu Ardeolam; *de inc. an. 10.* coius quam sit aliuode subliuois volatus notissimû est; itémque Porphytionem, & vniuersè aquaticas Aueis quibus vropygij vsus ad dirigendum volatum non est. Excipit autem ex tis, qoibus iosigoe est vropygium, præsertim Pauones, quibus parùm volacibus illud videtur otnatui potiùs, quàm dirigendo volatui coocessum: idémque esse vult de gallinaceo genere, aliisque noo volacibus, quæ se sustinere vt prorsum, inque directum pergant, non possuot. Séd vt resumam, quod cœperam, non solùm Aues, quibus adempti pedes, attollere se à terra non possunt; sed difficile etiam se attollunt eæ, quæ grandiore sunt corpore, alisque procerioribus, quàm vt non iis etiam, dum crura erigunt, terram verberent. Heinc *Vultur, & ferè grauiores*, inquit, Plinius, *nisi ex procursu, aut altiore tumulo emissa non euolant.* *lib. 10. c. 38.* Procurrunt oempe, vt concitatiore facto impetu sese nonnihil subuehant; auolántque è loco altiore, vt licet non-nihil depressæ, aërem tamen sub se habeant, vnde sensim sese attollant; spectabiléque est quòd sursum, inque sublime non euadant, nisi citcumgyrando, & altitudinem, quasi per cochlides dispensando. Prætereo autem illas quoque, quæ minores licet, proportione tamen corporis alas satis magoas eius grauitati regendæ non habent, neque se valdè attollere, neque admodum procul auolare, cuiusmodi sunt Perdix, & aliæ, quæ humiliùs volant; sed etiam Picæ, & cæteræ, quæ ferè nisi ex arboribus in arbotes vicinas noo transeunt. Aliatuoi vt sublimior, ita diuturniot volatus est; consideratúque est speciatim dignum in volatu hirundinum, quòd non modò elatus, velox, atque diutotous sit, sed etiam ita flexilis, vt momento penè quoquoversum flectatur; ex eóque fiat, vt vix vnquam hirundioes à rapacibus Auibus attingantur. Ac vt circa Falconum geous id non adnotem, quod dum ex aëre sublimi, vbi se tonicè suspensum supra prædam stitit, sese in ipsam taptim demittit, non tam videtur esse volatus, quàm prolapsus spontaneus, casúsque ad perpendiculum; memoro potiùs citca diuturnuio, pernicémque eius volatuio, proditum esse de quodam Sacro (nota Falconis specie) qui tempore Henrici secundi ad Fontem-bellaqueum anatem terrestrem (cannam Peteriam vocant) insequens die quadam Martij vigesima quarta visu excesserat, fuisse illum die insequente vigesima quinta deprehensum, captúmque in Melitensi Insula, & agnitis iosignibus à magno Equitum Melitensium magistro ad Regem remissum. Voum heic addo; cùm oempe aues gyrant, seu quomodocumque volatum io latus deflectunt, eam alam, quæ quasi centrum deflexi motus respicit, segniùs agitari, & quasi

quasi interquiescere, reliquam verò, exterioremque moueri contentiùs; pari ratione, qua remi in nauigio, dum, secluso etiam remone, aliquovetsum deflectendum est; neque homines secus inter natandum, &c. Quòd autem, cùm à volatu cessaturæ alas surrigant, facere id videntur, ne alæ agitatæ tantum sub se aëris capiant, vt grauitati corporis, qua se demittunt, nimiùm obstet: caudam verò deorsum inflectunt, vt partem corporis anteriorem quasi surrectam teneant, ne in eam prolabantur, pedésque non priùs aut terram, aut ramum, aut aliud quidpiam, cui valeant inhærere, arripiant.

Ex cæteris Volucribus quibus plumæ alæ non sunt, dictum est iam vespertilionem Cutaneas, seu Pellitas habere. Eæ autem eiusmodi sunt, vt supernè, antrorsumve habeant quasi rudimenta brachiorum, neruosa nempe, ac sub eiusdem partis medium desinentia in digiti speciem, seu vncum acutissimum, quo se vtrimque ad parietes, arborésque affigant, ac suspendant, & auolare exinde possint, cùm è terra non valeant. Sunt illis quatuor præcipuæ plicæ, flexusve, & quasi articulationes quibus explicentur, atque contrahantur. Non solùm verò corpori ad armos, siue supra axillas hærent, sed etiam ductu continuo ad crura vsque, quæ & circumambiunt. Ac verberat quidem etiam alis vespertilio aërem; verùm volatu est non directo, sed tortuoso, atque incerto; quippe quæ hùc illùc temerè pererret, & non longè quidem à terra; ex quo efficitur, vt aliquò semper facilè impingatur; idque tum quia vropygio, quo dirigat cursum, destituitur; tum quia prætimida cùm sit, quicquid videtur occursurum timet, & ab eo deflectitur. Mirum interim, quòd cùm sola volucrum lacte nutriat, vbera admouens (vt

lib. 10. c. 61. verbis dicam Plinij) *eadem geminos volitet amplexa infanteis*. Quod innuimus autem de

1. hist. 5. Serpentibus, iuxta Aristotelem est, qui pluteis esse *δερμόπτερα pellitis alis præditos* circa

cap. 25. Æthiopiam narrari ait. Dicit Strabo ὑμενόπτερα quasi *alis membraneis*, & quales vespertilionum sunt; nocte autem volare, & lotij, aut sudoris stillas demittere non cauentium corpora, in quæ incidant, putrefacienteis. Addit

in Dipsad. esse & Scorpios volucreis ingenteis; quod Lucianus confirmans genus Scorpionum esse ait volucre, & ὑμενόπτερον *alis membraneis, quales*, inquit, *sunt Ictidibus, cicadis, & vespertilionibus*. Quo loco Ictidum nomine non videtur posse intelligere, vt interpretantur, Viuerras, seu mustelas illas siluestreis, *quas*

lib. 29. c. 4. *Græci vocant*, inquit, Plinius, *Ictidas*; quando nullæ profectò sunt isti animalium generi alæ;

4. hist. 6. neque id suspicari ex Aristotele licet, cùm Ictidem magnitudine parē Melitensi caniculæ pilo autem, forma, partis inferioris albedine, ac morum vafritie ὥσπερ γαλῆ *cato*, aut potiùs *mustela* facit: vt suspicari proinde liceat, pro voce ἰκτῖν, legendum ἀκρίδα, ob membraneas quoque locustarum alas, aut simile nomen alari cuiuspiam insecti. Vtcumque sit Scorpio alatus à Marthiolo quoque exhibetur. De alatis verò Draconibus quod memorant, verum-ne sit, an fabulosum, ob eos, qui ex Pisce Raia effictos ostentant, dictum est superiùs. Obseruo dumtaxat, quod

De Volatu.

Bellonius ait visa sibi tria condita cadauera eorum, qui ex Æthiopia, in Ægyptum aduolant, aluo crassa, anguina cauda, pedibus duobus, alis totidem, vespertilionum more integratos, insinuare posse huiusmodi dracones non alios esse à Serpentibus (solent videlicet Dracones Serpentibus adnumerari) quos

5. de Anim. 38. Ælianus, & alij scribunt in Ægyptum aduolare, & ab Ibidibus confici. Qui ex Piscibus dicuntur volare, sicque alis pinnatis, seu mauis pinnis pro alis vti, celebres præsertim apud Veteres sunt Loligo, Accipiter marinus, & Hirundo Pelagia. Loliginem certè (quasi Voliginem, aut Volaginem à Volatu dictam Varro author est; Pliniúsque authore

lib. 32. c. 2. Nigro scribit Loligines euolare ex aqua tanta multitudine, vt nauigia demergant; accidit-

lib. 9. de an. cap. 52. que, quod ait Ælianus, illas auium instar gregatim, & pinnatum quidem beneficio, non longè modò, sed etiam sublimè volare; cùm & hirundines humiliùs; & accipitres adeò prope aquam, vt volent-ne, an natent, ambigatur. Rursus autem alibi Plinius, *Loligo*

lib. 9. c. 29. *etiam*, inquit, *volitat, extra aquam se efferens quod & pectunculi faciunt, sagittæ modo*. Apud Recentiores autem, & post nauigationes in Americam institutas celebris est præsertim, qui inter Tropicos frequens est. Describit ip-

histor. Amer. cap. 5. sum Lerius formâ quasi Halecem, seu Harengum, nisi quòd paulò longior, obesiórque est; ac illi esse alas, quasi vespertilionis dicit, & quantum penè corpus longas; ac licet huiusmodi nullum citra Tropicum Cancri viderit, suspicatur tamen non differre illum ab eo, quem Marinam hirundinem non longè à freto Magellanico versantem appellant. Non

hist. nat. Brasil. lib 4 cap. 12 abludit autem Marc-granius in eo, quem pictum exhibens, maiorem fuisse Halece dicit, addendo illi fuisse alarum longitudinem digitorum septem, latitudinem in extremo sex, in ipso exortu (aliquantò vltra branchias) plus vno. Constare autem illas ex tenui membrana, intersinguique spinis secundum longitudinem, quibus sustineri, extendique possint. Volare heinc piscem super aquas hirundinis instar per spatium quidem, quantum sclopeto pertingi potest. Auolare autem, quòd hostem Doradam piscem fugiant, seu, vt Lerius habet Alabacores; qui & addit illum non propterea fieri immunem periculo, ob aueis marinas, à quibus capiatur. Denique ex insectis, quibus alæ membraneæ (verùm tenuiores, sicciorésque sunt, ac firmiusculis solùm fibrulis, neruulisve ad explicationem conferentibus interstinctæ) constat, ex superiùs dictis, alia esse κολεόπτερα *vaginipennia*, hoc est quibusdam quasi vaginis, alas, dum non volant, condentia: alia verò ἀνέλυτρα, hoc est inuolucro huiuscemodi destituta. Est autem omnibus volatus, quod de vespertilione dicebam, errabundus, & quasi incertus; quod

de inc. an. 10. Aristoteles propterea tribuit defectui vropygij, quo vult omnia alas membraneas habentia destitui. Quippe, inquit, instar nauigij, quocumque fors tulerit, impinguntur. Addit esse quoque ipsis tardum, imbecillémque volatum,

De Volatu. volarum, quòd proportiune corporis, ponderi que ipsius, alas & paruas, & infirmas habeant; vnde & perinde tem se habere dicit, ac si quis remis propellere nauem onerariam nitatur. Addo autem videri præterea esse hunc volatum idcitcò breuem, quòd non possint breui huiusmodi Insecta non defatigari, quatenus præter corporis pondus, verberant expansis alis aërem, non lenta quadam agitatione, aut cum aliquibus etiam intermoriis, quemadmodum aues; sed exagitatione adeò pernici, incredibilitétque ctebra, & continua, vt inde creetur stridur ille, seu bumbus, qui dunee volant, exauditur, dum amplius nun vulanr est nullus, vt iam antè obseruauimus. Est verò speciatim vulatus inconstans, ac breuis in vaginipennibus vt cantharu, seu Scarabæo, Cantharide, Buptesti, vocato Hannetone, & aliis quæ donec quiescuot, alata nun dieetes, tametsi dom volaot, vaginásque explicant, quatetnis alis vulitent, qoas binas versus caput, binas versus caudam expandunt. Videtur autem breuissimi umnium vôlatus esse locusta; qoippe quæ crura erigat, alásque sic euaginet, vt non tam vulare, quàm saltare videatur. Cùm autem ex Anelytris, seu inuulucru carentibus, ea, quæ quaternis sunt alis, non secus, ac culcuptera, vulent, vt prætet apes, vespas, crabtunes, cicadas, etiam Papiliunes, quibos alæ molliores, & quasi farinaceæ fuut, eæque erucarum corpotibus adnatæ; itémque formicæ, quibus senescentibus alæ pariter adnascontur; tum ea, quæ binis sunt prædita, vt muscæ, culices, asili, perinde vulitant, vt aues; nisi quòd aëris verberitatiune lungè differunt, & quasi temone ad vulatum dirigendum carent.

CAPVT VII.

De Natatu, & Reptatu Animalium.



AD Natatum quod attinet, is plurima quidem communia cum volatu habet, illudque imprimis, quòd sicut volantia sustentantur ab aëre, sic natantia ab ipsa aqua; sed plurima etiam discrimina sunt, illúdque præcipuum, quòd cùm vnius generis instrumentum necessarium ad volandum sit, videlicet alæ; nun sit tamen perinde ad natandum vnius generis necessarium. Vteumque certè demus pinnarum, alatúmque esse aualugiam; quàm sunt multa nihilominùs, quæ pinnarum expertia natent, non modò io Auium, Huminum, Quadrupedúmque geoeribus, sed in genere etiam Piscium, seu sua latitudine (verùm motu caudæ adhibito) natent, vt cartilaginea, seu flexousis impulsibus, vt murenæ, &c. Causa discriminis videtur ipsa grauitas corporum volantium, quæ ita excedit grauitatem aëris, vt aër sit omninò impar, ad sustentandum vel minimùm, nisi & multus subter habeatur. & continenter diuerberetur; natantium autem grauitas aquæ grauitatem aut nihil, aot parum admodum excedat; sicque aqua pussit illa aut immota, aut motione quapiam agitata sustentare. Heinc iuxta alibi deducta prænutandum hoc loco est, posse aliquod corpus pari spatiu cum aqua euntentum (vt pedem ligni cubicum cum pede aquæ cubico compatatum) esse ipsâ aquâ aut grauius, aut leuius, aut æquè seu graue, seu leue. Ac si grauius quidem sit, vbi aquæ imponitur, demergi, ac petere fuudum, vt non modò Metalla, vulgóque lapides, & alia; sed ex lignis quoque nonnulla, veluti ebenum, buxus, guayacum, & quod Brasilienses dicunt *Ibira oby*. Si leuius, vbi aquæ imponitur, nun in fundum demergi, sed vna sui parte infra aquæ superficiem depressa, superexstare alterâ, eáque tantò maiore, quantò leuior exstiterit, vt suber, iliusve cortex, maiore, quàm salix, hæc quàm quercus, &c. ac vbi cumpulsum versus fundum fuerit, inde resilire, in superficiem emergete, ac suum repetere situm. Si demùm æquè graue, aut leue, vbi aquæ impunitur, totum quidem in aquam mergi; sed ita tamen, vt parte sui summa cum superficie aquæ cuhæreat; ac vbi depressum, in ipsum fundum fuerit, illeic consistere; vbi in media aqua vbiuis media constitutum, illeic permanere, nullóque negotio quoquouersum traduci. Constare autem ex hoc videtur debere natans Animal, vt commodè intra aquam degat, & quoquouersum facilè moueatur, paris esse, aut præter propter, grauitatis cum ipsa aqua; alioquin eoim aut sensibiliter grauius, laboriosu mutu indigebit, vt sustenrati valeat; aut sensibiliter leuius laboriuso nixu, quo se intrâ aquam immergere, aut cuntinere possit. Quare & eùm videamus Pisceis facillimè omnium & sustentari, & mueeri in aqua; parum ninò esse videtur, vt huiusce tei caosam teferamus ad ipsum æquipondium, seu nun discrepantem illotum cum ipsa aqua grauitatem. Quod videmus certè in Carpione, in Tinca, in Lucio, & aliis vesiculas aëte plenas, intra abdomen contineri, nun aliam esse ob causam videtur, quàm vt excessum ponderis, quu supra aquam grauitant, eum inclusi aëtis leuitate compensetur; ad eum modum, quu pueri, dum ad natandum erudiuntur, vesicas inflatas, interceptâ sub pectore fasciâ præter axillas adhibent, vt earum ope aqua suffulti, & facti leuiores cungruos artuum mutus condiscant. Vt prætereaam verù posse ex eo duci argumentum, quòd vt dictum est, corpus aquæ æquipondetans nusquam supra aquam, sed vibiuis infra eius superficiem constare; sic pisceis ousquam, superexstanteis, sed perpetuò infra aquæ superficiem, nunc propiùs, nunc temotiùs, pruvt lubitum est, degere, ac mueeri; obseruo dumtaxat eos pisceis, qui ad ipsam aquæ superficiem durmiunt, qualem ipsi Lucium io viuario vidimus vt circa Auditum recitatum est, rem nuu obscurè indicare; idque ne quidpiam dicam de iis, qui inescatione demortui, dum summam aquam petunt argumento sunt, ouu esse pisceis aqua grauiores, vt ab ipsa propterea nullo negotio sustenterrut.

Nihil igitur mitum est, si pisces adeò facilè &

& sustentari & moueri per mediam aquam valeant. At quænam est pars, hinc Instrumentum, quo se agere prorsum possint? Notum est imprimis non modò Murænam, sed etiam Anguillam, & Congrum, & quicumque ex longis flexuosè mouentur, capite præmisso promoueri antrorsum, quod parte suorum flexuum ima, auersáque aquam retrò premant, ipsique proinde innitantur, vt inde antrorsùm repulsus fiat. Nempe vt aër circa volatum, sic magis aqua circa natatū corpori à quo depellitur, resistit, ob insignem molem, quæ est ipsi retrò vrgenda; vt pote quæ, labilis licet, commoueri tota ob succedentium partium multiplicatā resistentiam, celeritate tanta non possit, quāta ipsum corpus, a quo pellitur, cuique intereà datur tempus, vt resiliat, seséque antrorsùm promoueat. Quod attinet ad paucos illos, quibus sunt duo quasi anteriores pedes, cuiusmodi esse vitulum marinū suo antè loco retulimus; notū est ipsis illos vti ad depellendum retrorsum aquam, eo modo, quo Anates; perinde enim palmipedes sunt; idque adiutāte etiam cauda; quod idem de cordyla, Animali inter piscem, quadrupedémque ambiguo (nam & branchias habet, & pulmone caret) ab Ari-
1. hist. 5. lib. 9. cap. 13. stotele traditur. Illud autem Plinij de vitulis marinis loquētis, *Pinnis, quibus mari vtuntur, humi quoque vice pedum serpunt*, non vsquequaque verum est; serpunt scilicet corpore, neque pedibus innitūtur, sed potiùs pertrahunt. Quod ad illos, quibus quasi brachia sunt, vt inter Mollia Polypodi, inter Testacea Nautilo; notum est illos ipsis perinde vt homines brachiis vti; ac Nautilum quidem speciatim, quasi suis remis nauigiū; quippe Concha ipsi quasi scaphidium est; cùm & idem penè dici de Testudine aquatica, & natante possit. Ad cæteros verò quod spectat; ij sanè non videntur pinnis, tanquam alis volucres vti; vt Aristoteles insinuat, & vulgatis opinio est, (nisi
1. de inc. an. lib. 9. c. 20. quod Plinius pedum vice potiùs datas existimat.) Neque enim aut pinnas laterorsum expandunt, aut hac expansione, vt sustententur, egent. Non etiam, cùm nonnulla aquæ depulsione retrorsùm egeant, possunt pinnæ omnes ad id inseruire; quoniam quæ quidem parte supina, seu secundum dorsi longitudinem sunt erectæ (interdum singulæ, interdum binæ, interdum ternæ, ac interdum vnica quidem, sed toto dorso exporrecta) & quæ parte prona, seu secundum ventrem, directe quoque deorsum vergunt (interdum etiam vnica, interdum gemina, aliquando triplex) eæ quidem aquam in latera: at non retrorsum depellere, vt illi innitantur, possunt. Supersunt ergo duæ laterales, ponè, proximéque ipsas branchias, & aliquibus etiam geminæ ipsis inferiores, magisque deorsum vergentes: verùm neutræ aquam compellere retrorsum possunt; nam priores quidem, donec diducuntur, aquam potiùs antrorsum pellunt, vt potiùs is motus impedimento illis sit; & dum conducuntur, seu se corpori applicant, aquam diductione interceptam sic sursum, deorsum, retrorsum eliduut, vt si quicquam aquæ innitantur, innixus in corpus in quod se conducunt, redundet, vt ipsum proinde non tam promoueant, quàm sistant. Posteriores verò vt dum diducuntur laterorsum, siue & dum conducūtur laterorsum seu quasi extrorsū, introrsùmque, potiusquam retrorsum aquam vrgeant. Atque vt dem nonnihil depulsus, innixúsque retrorsum fieri; id tamen vel propter pinnarum breuitatem tam parum est, vt licet possit leuiusculæ per aquam motioni inseruire, nullatenus tamē vehementiori possit; vt cùm pisces in escam quasi inuolant, aut præ metu celerrimè dissiliunt.

De Natatu & Reptatu

Itaque videtur præcipuum motionis organum esse cauda, cum posteriore, cui cohæret, eáque flexili parte corporis; secus quippe cauda in pisce, ac vropygium in aue se habet. Nam istud quidem inflectitur, verùm osse sacro, supra quod mouetur inflexo; cùm verò piscis caudam inflectit, partem corporis posteriorem simul deflectit; estque pisci non vllum os sacrū, sed spina dorsalis continua, vt continuatis ad vsque caudam vertebris, ac deminuto versus ipsam corpore, fieri vt spinæ, sic corporis, quantum sit opus inflexio possit. Id porrò argumento est, quòd Vropygium quidē sit quasi gubernaculum auibus, vt huc, illucve motus flectatur, at non vt motus simpliciter fiat; in Piscibus autem cauda sit non gubernaculi modò instar, verùm maximè instar vectis, qui aquæ innixus reliquum corpus prorsum compellat. Nempe vbi pars corporis posterior flexione curuitatem fecit, caudámque proinde antrorsum adduxit, tum, dum subinde distenditur, caudam retrorsum ita repellit, vt aqua retrorsùm vna compellatur, sicque innixu ipsi facto aqua propellatur antrorsū. Hinc, quod Aristoteles ait, crustacea, vt locustas suis caudis, & pinnarum quidem ipsis adiunctarū ope natare, dici vniuersè posse videtur de omnibus piscibus, quibus cauda lata, & pars posterior flexilis est. At quisnam erit pinnarum vsus? Is fortè, vt supinæ, ac pronæ temonis sint vice, dum laterorsum deflexæ præstant, vt corpus piscis laterorsum, obliquéque inflecti possit, & sursque deque etiam conuerti. Quippe cauda quidem dum sursum, deorsúmque curuatur, ac distēditur, potest corpus sursum, deorsúmque agere; at quia non potest perinde obliquari, ob costulas, seu spicula, & quasi aristas spinæ implantatas, laterorsum conuersas, & rigiditate quadam cohærenteis; idcircò videntur memoratæ pinnæ ad id muneris supplendum esse destinatæ. Cæteræ autem, quæ sunt, vt dixi, in corpus conducibiles, eò potissimùm conferre videntur, vt suo conductu non-nihil reductæ, corporique applicitæ ipsius connixum antrorsum non-nihil adiuuent; vt dum nos manibus ad clunes applicitis ipsas, ac præsertim defessi, non-nihil adiutamus. An res confirmari vtcūque ex eo potest, quòd dum assidēres ad oram viuarij, lacus, aut restagnātis fluuij conspicuorū piscium motus obseruamus, nullam pinnarum expansionem, agitationémque, vt si ipsis, quasi alis vterentur, deprehendimus, sed videmus eos tacitè corpore toto præterlabi, ad eū modū, quo quasdē aueis, dum per vices ac post alarū explicationē, agitationémque, iis ad corpus applicitis, aliquantisper veluti tranant, tacitéque præterlabuntur, ac obseruare duntaxat licet, dum motum instaurant, viam commutant, 1. hist. 5.

De Natatu & Reptatu.

mutant, cursum intendunt, flexionem caudæ sensibilem. Certè & dum pisceis ex aqua in siccum educimus, obseruamus eos solâ caudâ, parteve corporis posteriore eluctari; estque huius rei spectaculum potissimum gratum, cùm in Thynnorum per machinam, quam nostri *Madragam* vocant, piscatione, perducta insigni illorum copia (quippe ad vsque plus minus mille) in extremum velut conclaue, cui retia subteribus suspensa sunt veluti parietes, & solidum rete ad fundum suppositum quasi tabulatum; huiusmodi rete funibus ex scaphis circumpositis sursum trahitur, Thynnique ab ipso euecti vbi ad summam perueniunt aquam, ea vehementia caudas agitant, vt circumstanteis in scaphidiis omnes densa irroratione conspergant; sese inuicem verberitent, sanguinémque mutuò eliciant; neque piscatores ad eos educendos, exscendere in rete suppositum sustineant, priusquàm veluti deferbuerint, & agitationis caudæ vehementia præ lassitudine elanguerit, fueritque in iam penè semi-necibus remissa.

Ad Animalia cætera natatilia quod attinet, principem locum tenent Palmipedes aues; eò quippe destinatæ, vt vitæ partem in aquis degant, victúmque in iis quæritent. Patet porrò statim nequicquam non esse quòd digitos pedum diductos, membranísque interceptos habent; id nempe ideò est, vt possint sua latitudine, quasi palmulâ aquam retrorsum depellere, ipsique innitentes promoueri antrorsum. Nam sunt iis quidem pedes quasi remi, sed non laterales, vt de nautilo, & testudine dictum est, sed submissi, ac velut dum pueri ad ptoram proni manibus, aut asserculis agitaris lembulos traducunt. Interim verò auium corpus facilè ideò supernatat, quòd licet corpus, seclusis plumis, sit ipsâ aquâ grauius, computato nihilominùs ambitu plumeo sit leuius, & plumis quidem eiusmodi textura exsistentibus, vt conductæ in corpus subire aquam versus ipsum non sinant; vnde & ex aqua, etiam post factam totius corporis immersionem exeuntes, omninò siccæ, tanquam respuentes adianti instar aquam, prodeunt. Succedunt Quadrupeda amphibia, vti non modò Crocodilus, rana; sed etiam castor, lutra, & alia; sed Crocodilus quidem exporrectis lateror-sum cruribus, pedibúsque demissis aquam retrorsùm vrget, Ranáque planè, vt homo natat: castor autem crura deorsum conuersa, vt cætera Viuipara habens, aquam vt deorsum, ita simul retrorsum pellit, videlicet quasi in accliue conitens; ac tantò quidem faciliùs, quantò posterius est palmipes, habetve pedes posteriores anatum, anserúmque instar, digitis membrana diducta interiunctis. Nam & quòd aliunde caudam latam habet, iuuare id quidem non-nihil potest; at nihilo tamen secus quæ Lutra ipsi est persimilis natat, cui teres tamen cauda est. Tum sunt reliqua etiam omnia propemodum Quadrupeda, etiam, quæ ratione molis grauissima sunt, vt non modò Sus, equus, taurus, ac id genus similia, verùm Elephas quoque ipse; quatenus nullum nouimus, quod non enatare, enatantéque aliunde in terram possit. Quo loco est mirum, cùm sint aliqua tardo, pigróque supra terram incessu; vbi in media tamen sunt aqua, ac deuitate suffocationem, nisi enatando fas non est, mouere illa pedes ea crebritate, vt facta agillima videantur. Nempe curant imprimis omnia, vt collum, caput, aut saltem nareis, extra aquam contineant, vt cùm aëre exspirato diaphragma in abdomen tendit, & capacitas pectoris ampliatur, aër iterum in eam subeat, à quo tantumdem corpus subleuetur; quippe si illius loco aqua subeat, corpus tantumdem aggrauatur, ac vt suffocatur, sic submergitur. Fit autem respiratio crebrior, quoniam dum per exspirationem capacitas illa sensim angustatur, corpus fit sensim grauius, & in aquam depressius; vnde, vt breui subleuetur, citò, ac vehementer exspirat, vt aër tantò citiùs, ac vehementiùs inspiretur. Deinde, quia capite elato, necesse est posticam partem deprimi, ita se habet Animal, ac si per accliue incedens, sursum scanderet. Quare & tum ne demergatur, tum vt cursum promoueat, sic motitat pedes, ipsámque aquam sic verberat, vt eam deorsum quidem, sed simul tamen retrorsum depellens, ipsique innitens euadat antrorsum. Necesse est autem motitationem, crebertimumve motum fieri, quoniam cùm pars pedis quæ depellit, innititúrque, angusta vt plurimum sit, ac adeò sub se aquæ multum non capiat, necesse est depulsus, innixúsque crebritas amplitudinis defectum compenset.

Postremò autem, vt de Hominibus dicam; videri certè mirum potest, quî fiat, vt Quadrupedes & natura duce, & tam facilè narent; Homines autem & ferè condiscant, & laboriosè exerceant natatum. Verùm quod præsertim Hominibus obstet, ipse est mortis metus, obortáque ex eo Phantasiæ, Mentisque perturbatio, quæ motus congruos exserere ad natandum minimè sinit; cùm quadrupedes mortem quidem, aut præsens potiùs incommodum suffocationis timeant; sed de emergẽdo solùm cogitent, neque ea simul cogirent, ob quæ homines conturbantur. Videtur profectò alioquin Natura concessisse homini corpus ad natandum comparatius, quàm ipsis Quadrupedibus; quippe & pectore, siue parte prona apertiore, atque latiore; & ipsis quoque manibus, pedibusque amplioribus; vt proinde non manibus, ac pedibus modò aquam faciliùs retrorsum pellant, sed latitudine etiam sua sustentetur; quò fit vt corpus illis quidem quasi in accliue nitatur, sed situ tamen magis prono, quàm quadrupedes incubet, neque idcircò adeò crebra actuum motitatione egeat, & quia aliunde magis, quàm illæ aquam pedibus retrorsum depellit, ideò singulo quoque nixu promoueatur antrorsum magis. Quin etiam possunt homines corpore supino proptereà natare, quòd in eo situ manibus demissis tanquam palmulis vti valeant, quadrupedes autem non possint. Heic obseruatu dignum videtur, quod

quod memorant in nouo Orbe, vbi infantes statim nati in aquam ablue[illegible] causâ coniiciuntur, ac deinceps q[illegible]oque immittuntur, suis artubus sic conniti, vt paucos intra dies etiam enitantur, sicque natationi assuescant, vt factis deinceps adultioribus perinde sit penè in mari, aut in terra degere; ex eóque esse, cur ex magnis arborum truncis excauantes scaphidia, ipsa impellendo, trahendóque, potiùsquam considendo per mare traducant; idque vt iis per vices correptis, aut etiam conscensis nonnihil interquiescant; cùm dies alioquin totos circa ipsa colludant. Idem proditum olim est de Ichthyophagis Aphricanis, additúmque ipsos, ceu marinas beluas immensos natando tractus peragrare, quin-etiam videre multos passim licet, qui facilitate natent incredibili; & tum apud Græcos fuisse memorantur, qui decem, tum apud Italos, qui vltra sex milliaria, nulla interposita quiete superârint. Est verò præsertim memoratu dignus Catanensis ille, nomine *Colan*, & cognomento *Piscis*, qui, vt Alexander ab Alexandro à Iouiano Pontano (re nimirum Patrum ipsorum memoria non vetustiore relatum audiuit, & in Genialeis dies

lib.2.cap.21. retulit, *Plus in aquis degere, quàm in terris victitare solebat, necesséque habebat diebus singulis mare, & aquas petere, ibique natura vi, & necessitate coactus diutiùs degere: alioquin enim dicebat fore, vt si ab aquis abesset diu, quasi inspirare, & ducere vitam nequiret; cum & aliunde tantum nande posset, vt haud secus, quàm marina belua maxima pelagi interualla, spatiáque immensa, sexaginta putà, & vltra milliarium, fœda tempestate, & reluctantibus aquis peragraret. Cúmque, etiam per tempestates nauibus obuiam fieret, salutatus nominatim nautis, ad eos assumeretur, vbi satis foret interrogatus, interfatúsque, & pransus, potúsque, ac si quid illi suos vellent, mandatis acceptis, nudus, vt erat, in mare rursus dissiliebat*, &c. necesse profectò fuit hunc præsertim non esse, instar piscis, grauiorem, quàm aquam; ac habere intereà communem cum Delphinis, Balænisque respirationem. An dicam verò esse aliquos, qui etiam leuiores ex eo probentur, quòd demergi non valeant, cuiusmodi notus est nobis apprimè, & è Meliensi equitatu nobilis vir, qui præligatis etiam manibus, pedibúsque aquæ superexstet; & cuiusmodi sint oportet, quos alicubi, vt veneficos, fascinatorésque cremari mos est, si præligatis artubus coniecti in aquam, malâ suâ sorte non immergantur.

Quæres heic fortè, quamobrem fiat, vt tam hominum, quàm brutorum recèns mortuorum cadauera aquæ fundum petant; & aliquo pòst tempore emergant, ac supernatent. Respondeo verò non eam causam, quæ vulgò redditur videri, vt scilicet calor per putrefactionem augeatur, corpúsque proinde sursum euehat; deberet enim corpus viuum, cui calor maior, & actuosior, non demergi, sed emergere magis: videri autem eam potiùs, quòd sal

commistum corpori ipsique multum ponderis addens, ac sub initium ad immersionem faciens, aquæ præsentiâ exsoluatur, excedâtque è corpore (vti & excedit è ligno, quod per aquam traducitur, aut aliquandiu intra aquam moratur; ex quo illius cineres non perinde acres, lixiuiosique sunt) adeò proinde, vt corpus factum laxius, & detracta parte ponderis, aquâ leuius emergere, ac innatare valeat. Quo proinde loco adnotari potest, vt aqua marina aliquanto grauior, ob commistum sal, aquâ lacustri, aut fluuiatili est, ac idcircò nonnihil magis eius immersioni resistit (vnde & natatur aliquantò faciliùs) ita debere cadauer citiùs ex fundo maris emergere, quòd exspectandum illi non sit, vt ad euadendum aquâ leuius, tantum salis ab ea, quantum à dulci aqua lacus, aut fluminis exsoluatur. Aliquantò autem, & nonnihil dico; quoniam maris aqua ex alibi dictis, posset fieri duodecuplò salsior, ac ideò tantumdem sustinentior, quàm sit: ac mirum proinde non est, si ponderis aquam in discrimen longè sit, quàm vulgò reputatur minùs; & qui sunt Pisces Anadromi, seu ex mari in fluuios excuntes, ac inde in mare regredientes, discrimine facilitatis, aut difficultatis insensibili natare debere in vtraque aqua videantur.

De Natatu & Reptatu.

Reptatus postremò iis solùm competit Animalibus, quæ & Terrestria sunt, & propriè dictis pedibus carent. Propriè dictos pedes heic voco, quibus Animal sic terræ insistit, vt ventre terram non contingat; sed intercedente crurum firmitate illum, ac totum corpus sustentet, & crurum eorundem articulatione, flexionibúsque promoueat. Hoc autem dico propter Erucas, in quibus qui obseruantur pedes, corpus non suffulciunt, totumve supra terram elatum promouent; nihilominùs enim ventre terræ insistunt, ipsóque supra terram gradiuntur: ex eóque est, cur Aristoteles, non tam esse illos pedes velit, quàm asperitates cutis, quibus possint arborum ramis, foliisque inhærescere; quanquam reuerâ artuum instar moueri illas sic obseruamus, vt sui saltem generis censeri pedes valeant. Vtcumque sit, non alia ratione aliqui habent Crocudilos, Lacertas, similiáque Animalia in Reptantium genere, quàm quia ob crurum conformationem, tam prope terram ventrem gerunt, vt contingere ipso eam videantur, ac ipsam quoque, vbi nonnihil inæquabilis est, contingant. Sed hoc vt mittam, Reptatus species, iuxta Aristotelem tres sunt. Cùm vniuersè enim Terrestre, & pedibus carens Animal aut arcuatim, aut tractim moueatur; prior motus dictus Aristoteli *κύμανσις*, *fluctuatio*, seu *vndatio*, distinguitur duplex; vnus qui secundum terræ superficiem, & quasi horizontaliter ad dextram, & sinistram fiat, ac sit serpentum proprius, qui flexus, seu arcus heinc inde ad latera faciunt: alius, qui magis fluctus instar arcuatione sursum facta peragatur, ac Erucarum proprius sit, maximéque illius

de inc. an. 9.

ſpeciei, quam Geometram vocant; idcircò hiſce duabus ſpeciebus addito motu Tractotio, qoem ille dicit *ἰλύσπασιν* & ram lumbricorum, ſeu vermium, quos idem Terræ inteſtina vocar, quàm hirundinum ptoprius, ſit, tria Reprantium genera euadunt. (De Natura & Reptatu.) Vr pauca verò de ſingulis attingaro; videri quidem poteſt Serpenteis, propter factum hoc ipſis nomen dici propric ſerpere, cætera autem repete; verùm, cùm vtraque hæc vox ducta videatur ἀπὸ τοῦ ἕρπειν, ac pro eadem haberi poſſit, nihil eſt, quod de ipſa voce laboretur.

Adnotare præſtat, cùm Serpentum motus laterorſum arcuatus adeò validus præ cæteris ſit, rem videri eſſe teferendam, partim quidem ad ſpinam, quæ vt propter oſſeam ſubſtantiam faeere innixus firmitatem poteſt, ita ob compaginem vettebtarum, flexum facero non ſanè angularem (alioquin enim cartilaginea ligamina abtumpetentur, vettebtæque diſſociatentur,) ſed arcuatum tamen, eúmque, qui valido niſu veluti reſiliat, & io oppoſitum conuertatut; partim verò ob muſculos ipſis vertebratum latetibos ſic appoſitos, vt breues, fortéſque cùm ſint, trahant ſimul omnes, qui ad partem arcuum concauam ſunt; idque, dum ij, qui ad conuexam, veluti otiantut, laxantur, obſequentéſqoe extenduntur; quique commutatione facta, teciprocè trahant, dum pari tatione cæteri otiantut. Sunt verò muſcoli præterea ad collum, & parte præſertim ſupioa, ac aliquovſque ad dorſum validi, qui in auetſum trahentes, collum, capútque erigant, & ſerpendo nunc plus, oune minùs erectum contineant. Sempet ſcilicet caput, & pats colli directè, & cum aliqua elatione antrorſum procedit, neque enim dum pats proxima hûc illúcque deflectitur, caput velut obſequitut, vergitve in oppoſitum, ſed ſuam ſemper tendit viam, ac illi ſolùm eſt in directum, cùm eundo, ac tedeondo medium quaſi tranſitum facit. Neqoe verò ipſum caput modò ſecundum rectam antrorſom tendit, ſed eùm arcuationes heinc inde fiant: par eſſe videtur vt quæ corporis puncta inter arcuationes ſunt media, in eadem ſemper recta cum capite ſint, rectáque antrorſum contendant; totáque hûc illûc facta diuaricatio propria ſit partium intetceptarum, quæ huiuſmodi punctis indeflexis mancnribus vices commutent, & nunc ad dextram, nunc ad læuam arcuentor.

Sed enimverò obſeruandum eſt, nullam eſſe corporis partem, qoæ interquieſcat, immotave maneat, ac non potiùs continentet antrorſum procedat; ſed capor quidem, punctáque illa vt directè, ſic vno tenore; partes antem, quæ arcuantur, vt obliquè, ſic inæqualiter, tardiùs nempe illæ, quæ propiùs ad caput, punctave iam dicta accedunt; velociùs, quæ propiùs ad arcuationes medias. Poteſt tes vtcumque ex iis, quæ de hominis greſſu circa motum trunci, pedúmque, & manuum diximos; poteritque fortè exinde Ariſtoteleum illud explicari, (loc. cit.) *Quòd niſi duæ vnâ maiores forent, non poſſent Animalia vndatim incedentia moueri; quoniam, ſi flexu extenſæ æquale occuparent ſpatium, nihil proceſſiſſent, nunc vero extenſiu prætergreditur, & illo quieſcente, id quod reliquum eſt, adducitur.* Videlicet nomine duarum intelligere videtur, duas lineas, ex quibus flexus, arcusve vnus componatur; altera quidem ab vno memoratorum punctorum ad vſque arcus medium; altera verò à medio arcus ad ſuccedens punctum: nomine autem vnius eam lineam, quæ inter talia duo puncta quaſi arcus ſubtenſa intetcipiatur. Et quia illæ duæ extenſæ ſunt iſtâ maiores, ipſas ideò hanc ſic prætergtedi, vt flexu in partem oppoſiram facto, quod teliquum eſt corporis attrahatur. Cæterùm, quia dum flexus, ſiue arcus ad dextram, & ſiniſtram fiunt, venter intereà terræ inſiſtit, iooitatúrque ipſi oportet, vt promotio antrorſum fiat; ideò eſt ſerpenti pars prona & ad veotrem præſertim leuiter ſquamoſa, vt ſquammis retrorſum conuerſis, cutémque inæqualem facientibus, terram rettò premant, & quaſi depellant; ac ob reſiſtentiam, & quaſi repulſionem, corpus veluti propellatur, & omnibus ſimul agentibus, compellatur antrorſum. Ex quo obiter intelligimus, vt ſerpens repat facilè, debere illius inceſſum non ſupra corpus exquiſitò politum, vt marmor; neque ſupra non teſiſtens, vt arenæ aggerem fieri. Quod enim Serpens aquaticus perinda intra aquam, ac terreſtris ſupra terram moueatur; ideò eſt, quia flexibus ipſis aqua tetrotsùm incipiendo à parte ventris ima depellitur; & aqua ob ſuccedentem molem eâ eſt teſiſtentiâ, vt ſegniùs cedat, quàm ſit compulſio; ſicque compellenti ſatis moræ ſit vt intereà antrorſum veluti reſiliat. Duo heic addo: vnum eſt, Serpentem aliquando ſeſe veluti vibrare, ſeu ioſilire, inuolaréque, & maximè ex atbore, aliove loco eminenti, quòd capite, collo, pectoréque elato, corpus reliquum in directum ſiſtat, ſquammiſque ventris potiſſimùm medij, ea vi, preſſionéque innitatut, erectámque partem intereà verſus venttem ſic conttahat, vt facto reſultu ſe tranſmittat protsùm. Alterum, dum Serpens ſeſe in gytum colligit, ſpiraſve capiti circumducit, id fieri, quòd muſculi omnes, qui ad alterum ſpinæ latus ſunt agant, verſúſque caput trahant; omnes qui ad alteram ottentut, laxentur, atque diſtendantur, non autem partitò alterniſque ſe habeant, vt circa inceſſum dictum eſt.

Ad alias duas ſpecies Reptatus quod ſpectat, par difficultas minimè eſt; quatenus reptantia non ita continuè ſecundum omneis parteis mouentur; ſed vt motu ſunt ſegni admodum, ita obſeruantur alternis, altera quidem parte moueri, altera verò quieſcere. Id tamen ſupplendum, quòd licet in ipſis diſſectis non ita facilè muſculos, eorúmque ſitum, & ſucceſſionem, ac in ſerpentibus obſeruemus; id concipiatur, admittatúrque quod dicere analogum, ſiue proportione reſpondens Ariſtoteli frequens eſt; quippe cùm capere non liceat poſſe vllum Animal quampiam ſui

sui partem mouere, quin organo quopiam adhibito ipsam moueat, adeò vt, cùm illud in omnibus sanguineis Animalibus musculus esse deprehendatur, id in exsanguibus illi parti tribuatur, quæcumque vice musculi est, & hærere maximè ad id, quod est spinæ analogum, debet, ac pro multiplicitate rugarum, quas incisuras dicunt, quæque singulæ commouentur, esse multiplex. Imprimis itaque, illa, quæ vndulosè sed facto sursum arcu, mouentur; quoniam illa sunt præsertim Erucæ, in quibus qualescumque sunt pedes ita in anteriores posterioresque distinguuntur, vt interuallum satis amplum, & quasi medij ventris inter vtrosque sit; ideò diuidi eorum corpus potest in regiones treis, anteriorem, posterioremque, in qua vtraque pedes sunt, & mediam, in qua nulli sint pedes. Quod idcircò moneo, vt intelligamus vbi eruca pedibus prioribus & prona parte corporis rugis asperata innixa, processit, illisque partem priorem stitit, sequentem, seu mediam curuari, non tam quòd ipsa anterior suis quasi musculis partis supinæ, superiorisve attractoriis illam attollat, sursùmque flectat, quàm quòd pars posterior suis procedens pedibus, cutisque rugis, eam prorsum ita compellat vt cum sua mollitie flexilitateque propellere anteriorem non possit, ac ad eam resistat, sursum deflectatur, atque recuruetur. Facile autem est intellectu, vt arcu confecto para posterior seipsam sistat, anterior verò progrediatur, insequentem mediam pertrahat, arcúmque distendat, & tota eruca secundum rectam iaceat: ac tum eadem anterior pars seipsam rursum sistat, exspectetque donec posterior iteratò promota arcum iterum medium fecerit, ac ita porrò alternis fiat, parte anteriore semper diducente, quod posterior conduxerit, ista conducente quod fuerit ab illa diductum. Neque verò secus habere se res in ipsa Scolopendra potest; quod tametsi in ea pedes anteriores non perinde à posterioribus discernantur, parte tamen anteriore se diducente, posterior consistit, ac distenditur; illa consistente, ac se contendente, hæc conducitur. Dictum porrò superiùs est, quo sensu ea sit biceps reputanda. Nam tritum quidem semper fuit, ac etiam-num est, quòd bisectâ Scolopendra, quæ pars illi anterior fuit, viam pergat secundum caput, seu eòdem quò priùs; posterior autem abeat in oppositam, quasi extrema cauda facta sit nouum caput: verùm & res secus se habet, & Aristoteles satis monuit his verbis, *τὸ ὄπισθεν μέρος ἐπὶ τὸ αὐτὸ ποιεῖται τὴν πορείαν τῷ ἔμπροσθεν*, *Posterior pars eòdem, quò priùs contendit*; & sectio profectò illa non commutat neque crurulorum articulationes, neque musculorum situm, neque huiusmodi cætera.

Deinde ea, quæ tractim repunt, distingui etiam in parteis treis, anteriorem, mediam, & posteriorem possunt. Cùm enim cutim diductilem, & contractilem, seu in longum extensilem, & in latus dilatabilem habeant; substantia verò interanea quasi fluxa sit, & mutuo quodam partium subingressu nunc versus caput, nunc versus medium, nunc versus caudam veluti [illegible]mulabilis, ideò illorum Reptatio sic fieri videtur, vt cum interanea substantia fuit versus ipsum caput cumulata, pársque adeò anterior dilatata, incrassatáque fuerit, tum caput prorsùm innitatur, & cutis ab illo tracta extenuetur, inque longum protendatur; idque, dum pars posterior terræ fortiùs hærens veluti resistit, mediáque medio modo se habet, substantiâ interaneâ partim quidem ad ipsam, sed ad posteriorem tamen potissimùm se cumulante. Subinde autem parte anteriore vnà cum capite promota, ac sese sistente, terræque fortiùs hærescente, contracta ipsius cutis dilatatur, & parte rursus media medio modo se habente, cutis quæ ad partem posteriorem tenuatur, & contrahitur, substantiáque interanea, qua turgebat, eâ, quæ sub medium erat, propulsa, in factam anteriùs capacitatem veluti refluit, nisi quod ad medium quidpiam superest; donec cauda aliquatenus resistens, & in longum extenuata, à parte anteriore, ob fibras dilatatione tensas, fortioresque effectas, ita potenter attrahitur, vt loco excedat, eámque consequatur. Pari deinde ratione motus instauratur promotione capitis, partisque anterioris extenuatione repetita; resque est præsertim obseruabilis in hirudinibus, & sanguine exsucto potissimùm amplificatis; quanquam & ipsi lumbrici deprehenduntur perspicuè partem anteriorem, dum posteriore firmata, crassescenteque, promouetur, extenuare; & posteriorem, dum anteriore vicissim firmata, crassescenteque, ab ea trahitur, extenuare vicissim. Firmatur autem vtraque pars tum leuibus rugis, atque incisuris, tum leni quadam viscositate, qua cutis semper quasi internè exsudante, oblinitur. Et cùm pars posterior, eo, quo dictum est, modo trahatur, tum promoueri anterior videtur conductione introrsum facta incisurarum, ipsiúsque cutis, quæ ab interanea substantia exclusa, lateraliter contrahi, quin in longum protendatur, non possit. Non heic memoro quemadmodum limax, non modò quæ est nuda, verùm etiam quæ cochleolam gestat, hoc motu perrepat, dum capite, & collo, anterioreve parte porrecta, & extra cochleam quidem, si eam gestet, protensa, ipso sui quasi collo hæret, eóque intumescente & ventrem, & caudam vnà cum cochlea, cui sui dorso intus cohæret, pertrahit; ac tum ventre, posterioreque parte terræ hærescente, collum iterum extenuat, prætensoque capite exporrigit, tractionemque iterum instituit; & eo quidem à cæteris discrimine, quod cum reptantia cætera colli erectione caput à terra, aliave re, cui innituntur non attollant; ipsa attollat tamen, aut dimittat, circúmque etiam agat, dum ad locum accliuem, decliuem, prærupttúmque perueniens, tentat, præmissis cornibus, si quà commodè emergere possit. Sed nos heic nimiùm hærescimus; quamobrem de variis generibus motuum, quibus Animalia secundum se tota locum mutant, dictum iam satis.

De Natatu & Reptatu.

CAPVT VIII.

De fine motus Animalium, ac aliquorum migratione in alienas Regiones.

CVM superesse iam disquirendum vniuersè heic videretur quis horum motuum finis sit; quia ferè tamen notum est eum esse, vt suæ saluti Animalia consulant, vt nocumentum fugiant, vt voluptatem appetant, vt proinde cibum requirant; ad marem, fœminamve ferantur, in sedem, locum commodiorem migrent, ac difficultas potissimùm circa hanc migrationem, regionumve commutationem est; ideò de ipsa superest præsertim, paucisque agendum. Ac Animalium quidem aliqua esse migratoria, idque maximè, vt Hiemis algores, ac Æstatis feruores declinent, in genere Auium certissimum est; huiusmodi enim sunt cumprimis Grues, quas videmus quotannis Vere aduolare ex Austro in Boream, reuolare Autumno ex Borea in Austrum (prorsùs vt Græci prodidere olim migrare ex Thracia in Ægyptum, Libyam, Æthiopiam, seu ad Nili fontes, vbi pugnare illas cum Pygmæis fabulam non esse ab Aristotele scribitur, licet oculatos sanè testis non citet; remigrare autem in Thraciam, vbi suos quæque nidos agnoscant) adeò vt nō abs re Ælianus illas comparet cum Persarum Regibus, qui Æstate Susis, Hieme Ecbatanis degant. Sunt deinde & plures aliæ, quas qui in mari Mediterraneo Vere, Autumnóque nauigant, incidere in naueis, & vix præ nimia lassitudine posse quidquam se mouere obseruant. An verò propterea quæcumque Animalia, maximéque Aues videri Autumno desinunt, apparere Vere incipiunt, in longinquum abeant, è longinquo veniant, ac maria etiam traiiciant, vt fieri vulgò existimatur; non perinde sanè in confesso est.

Dico autem maximè Aueis; quoniam cùm sint in cæteris Animalium generibus quæ Vere primùm conspiciantur, Autumno ex oculis euanescant; constat profectò illa, ac Terrestria potissimum (nam de aquatilibus alia ratio est) non posse admodum longinquam instituere migrationem. De his verò vt primùm dicam; Insecta imprimis penè omnia seposita quędam latibula quæritant, in quibus sopita, ac veluti mortua delitescant per Hiemem; è quibus prodeuntia ad Veris teporem velut reuiuiscant. Seposita dico; quoniam rarum est, vt nisi casu in ea incidamus; tanta nimirùm solertia est, prudentiáque latentium omnium per Hiemem Animalium, vt in loca se abdant non obuia, coniectúque nobis facilia. Quis diuinare certè posset non terrestrem Testudinem modò, sed ipsam etiam cochleam, Animal tam pigrum, tam fodiendæ terræ ipsa specie ineptum, tam altum tamen nemine obseruante eam perfodere, vt interdum etiam vltra semipedem se depressisse, abdidisséque, & crustaceum operculum sibi obduxisse, & iuxta quidem arbuscula viteisque imprimis deprehendatur? Solæ penè sunt domesticæ apes, quæ in aluearia, quibus ipsas assuefacimus, se recipiunt. Quòd verò interim ipsæ quoque per Hiemem sopiantur, & nihil degustando quiescant, argumento habet Aristoteles, quòd si qua forte erepserit, ventre translucente, nihilque continente ieiuna spectetur. Erepunt nempe interdum quædam mitioribus diebus, & apricis locis, in quibus solemus aluearia constituere, inuitantibus; quòd facere ipsæ quoque Muscæ solent, quarum videmus aliquas prodire, & circumuolitare, vbi interdum per Hiemem tepida quædam aëris constitutio interuenit, ipsarumve latibula sunt meridiano Soli obuersa. Sunt tamen aliqua Insecta, quæ non tam ipsa Vere prodeant, quàm exclusi ex ouis, quæ anno superiore, & ante sui interitum deposuerint fœtus; vt in genere Erucarum, quæ papiliones factæ, vbi oua pepererint, non diu perdurant, vt in bombycum genere obseruatu est familiare. Prætereo autem aliqua esse, quæ senectam, seu exuuium deponunt, vti & Scarabæi, & cætera vaginipennia; & quod attinet ad Cicadas, ipsi aliquando mirati sumus, vt paullò ante eruptionis tempus incidẽtes in aliquas, spolium facilè detraxerimus, corpus autem specie informis oui (cuiusmodi apparet Necydalos) fuerit; & in eo tamen diducto crura, alas, caput, cætera omnia & discreta & nouo teneróque tegmine operta obseruare licuerit. Solemne est porrò non modò latere, sed senectam quoque exuere Serpenteis; & non solùm quidem, dum Vere è latibulis prodeunt, sed Autumno etiam, dum ea repetunt, vt Aristoteles contestatur, adiiciendo deripi exuuium incipere ab oculis, pergere per caput, reliquúmque corpus, ac desinere in extremam caudam; idque intra vnam ferè noctem, ac diem totum peragi; apparere verò interea serpenteis ob glabritiem quasi oculis captos; sed iis, qui rem non intelligunt. Exuunt verò similiter, qui & similiter per Hiemem latent, lacerti, ac stelliones; vt proinde verisimile sit idem contingere cæteris id genus Animalibus, vt Salamandris, Chamæleonibúsque; tametsi id probare in aliquot ex Africa aduectis non potuerimus, quòd Hiemem totam non superârint (& ex eo quidem, fortassis, quòd calidiùs æquo eus fouerimus, nec potuerint ex toto obtorpere) tametsi quoque nihil tale de Crocodilo memorerur, quem latet etiam quatuor hiemis menseis, Aristoteles, Pliniusque testantur.

8. hist. 14.
8. hist. 17.
8. hist. c. 15.
lib. 8. c. 25.

Citra verò Exuuij depositionem latent quoque multa ex Quadrupedum viuiparorum genere, vt imprimis Glires, qui hiemali somno obturpentes capti excitari igne vix possunt; & dissecti etiam non sentiunt, tametsi in aquam calidam coniecti moueri incipiunt. Tales sunt deinde mures Pontici, & apud nos quoque Alpini (quos idem esse aliqui cum Marmotis existimant) itémque hystrices, ij nimirum, quos dicere Porcos spicatos, quasi spiculatos solemus. Quid dicam verò etiam de Vrsis, qui dies minimùm quadraginta latere perhibentúrque ex ipsis trientem ita sopitos exigere, vt nihil penitùs moueantur; & ne vulneribus quidem (vt Plinius & Olaus habent) excitari queant cùm & ferè soleant tota latere Hieme, ac initio Veris prodire;

lib. 8. c. 36.
lib. 18. c. 26.

tum

tum scilicet, cùm Vrsa parit, educitque catulos. Quanquam autem Vrsi diebus illis excepti, non omni motu destituantur, nihilo tamen minùs pinguescunt, quàm cætera illa Animalia, quæ sopotatiora sunt; vtcumque toto illo tempore, qun latent, nihil comedant; Aristotele id probante, tum ex eo, quòd venatum non exeunt, tum ex eo, quòd deprehenduntur & ventre inani, & intestino sic conniuente; vt conductum prope cohæreat; eámque esse causam, vt primùm egressi Arum herbam quærirent, ex qua deguttata intestinum laxetur, ac hiet.

Ex hisce igitur fieri dubium potest, an-non vt Terrestria Animalia occultantur, ac hiemem in latibulis transigunt, non in alienas regiones transeunt, sic quascumque Aueis, & quoscumque Pisceis abire à nobis reputamus & ad nos denuò accedere; condantur potiùs per Hiemem, quàm regiones longè dissitas commutent. Ac circa Pisceis ne immorer; cùm adeò difficile sit, quid sub aquis geratur, nosse & Athenæus non illepidè causetur Aristotelem, quòd tam multa de Piscibus, quasi ipse sub aquis degerit, renunciet; dici quidem potest esse aliquos Pisceis migratorios; id enim conuincunt illi, qui in mare Marrigium Vere ingrediuntur, Autumno in patentius Mediterraneum exeunt (quò fit, vt clathrata viuaria *Burdigae* vocata, & ad angustias sita aperite ad parteis oppositas oporteat, vt prout illi subeunt, abscedùntve in ea incurrant) at verò vtrum in regionem nostrâ miriorem abeant; an mare dumtaxat profundius, & ab aëre incumbente, frigidiotéque teniotius quærant; ac vbinam ant illa regio, aut ista profunditas sit; eccul fieri compertum potest? Si incompertum profectò est, Thynni-ne ac tot alij, quorum statis temporibus magna copia, statis magna inopia est, idcitcò nobis affluant, quod à mari extremo aduenìant; an quòd è locis non procul sitis, vbi delituerint emergant; idcircò deficiant, quòd in extrema abeant; an quòd in loca proxima, vbi latitent, se recipiant. Quod idem dicendum de Sturione, Salmone, & aliis, qui vicibus statis ascendunt ex mari versùs fluminum capita, statis repetunt Ipsum mare. Tbynni, exempli gratiâ Æstate apud nos numerosissimi capiuntur; & cùm vulgò censeantur aduenire ex Ponto; testatur tamen Aristoteles illos Vere subite in Pontum, ac in eo transigere Æstatem. Quid; quòd licet illos migratorios faciat; postmodum tamen, *Tbynni*, inquit, *per Hiemem latent in praaltis gurgitibus, in quibus etiam mirè pinguescunt. Capi autem*, pergit, *incipiunt à Pleiadum ortu ad Arcturi occasum; reliquo autem tempore delitescunt.* Idem dicere poterat de Sardis; nam quòd alioquin putat illas ingredi ex Ponto in Danubium, & per occultum terræ meatum transire in Adriam; id antiquam de reditu Argonautarum fabulam sapit. Tametsi verò illi argumento est, quòd ad Pontum quidem, subeuntes; ad Adriam exeuntes, non contrà, capiantur; poterat fortè magis congruè comminisci illas quæ tempore latitationis gignuntur in Propontide, sic inire Pontum, vt ab eo nunquam excant; illas, quæ in Adria, ita exire, vt nunquam ineant. Id certè cohæsisset cum illo argumento, quo non semel vtitur, dum ex eo, quòd non capiantur, delitescere pisceis probat itémque cum eo, quòd eùm pisces sub limo, aut arena (addit Ælianus in Cauernis, saxotùmque angustiis) delitescere valeant, limus, dum per cauiculam mare euertitur, in summa effertur, piscésque innatent; ac prodirum sit, tritis sæpiùs gutgitum fundis, plureis pisceis eadem sagena secundo iactu capi, quàm primo. Vtcumque sit, latere fatetur maximè Hippurum, Auratam, Asellum, Congrum, Graculum, Murænas, alios, ac præsertim Saxatileis dictos, & integra etiam quædam genera, vt Cartilagineorum, Imprimísque Raiam; & Testaceorum vt Buccinum, & Purpuram; cùm & notaru dignum sit, quod ait latere aliquos per Æstatem quemadmodum Glaucum per dies circiter quadraginta. *De Natura & Repraim.* *9. de Anim. 57.*

Ad Aueis ipsas quod attinet, fatendum est quidem, vti & professi sumus iam, esse aliquas procul migratorias, vt Grues imprimis, quæ ab extremis, vt ita dicam cum Aristotele ad extrema discedunt; at non tamen idem dicendum de cæteris illis tam multis, quæ Vere adeuntes salutant nos; Autumno abeuntes nobis vale-dicunt: sed ea, qua ille quoque est vsos, distinctione vtendum est. Nempe, si fuerint quidem regiones, quæ tepidiotes sint, propinquæ; migrationem in illas fieri ex locis frigidioribus, in quæ & remeent tempere redeunte. Sin autem sitæ procul sint, aditúve non faciles; tum quærere aueis in ipsismet frigidis locis latibula, in quæ secedant, ac in iis sopita hiemem exigant; perinde ac Insecta, Serpenteis, Gliteis, & alia. Fortè hæc causa censeri potest, cur nonnullæ animosiores alatum remigio fidentes ausint cælo se credere, dum ipsum mare Mediterraneum pro magno solùm lacu habentes, vlteriotémque illius otam non longè esse teputantes, superare ipsum pertentent; cùm summa tamen lassitudo, quàm, dum incidunt in naueis, testantur, non habentes nempe vnde vel tantillum prehendentium manus declinare sustineant, magno sit indicio fuisse illas alioquin breui defecturas, factutásque nanfragium; neque enim superfuisse illis satis yitium, vnde residuum itineris, & plerumque quidem dimidio amplius, conficere possent. Fortè & cut aliæ, quibus non tantum est animi, in tepidiora quidem loca aliquò vsque progredi tentent; at quod ramen non incidant in aëtem eius temperiei; qua ille, in quo tempestate superiote degerint, aut in quo, vel grana, vel insecta, vel alia, vnde victitent, suppetat; ideò in conuallium angustias, aliáve loca, in quibus possint latete sese conferant. Sic certè fando accepimus facere non paucas per Aquitaniam Aueis, quas deprehendunt aucupes ita paullatim succedere, vt se in ipsas denique Pytenæorum conualleis recipiant. Sic Aristoteles testatur visos esse Miluos, cùm primùm apparerent, ex similibus locis emersisse; ac deprehensas in iisdem fuisse hirundines prorsus deplumeis. Deprehensi quoque aliquando sint in superiote Germania intra quercus, *cap. 16.* *loc.cit.*

que alias carie exesas, dum fortè in ignem cæderentur; & cùm comitari accedentem Miluum perhibeatur Cuculus, testem habemus oculatum, qui in Campania Galliæ admoto ad ignem per Vigiliam Dominicæ natiuitatis carioso trunco, vbi is fuit penè semiustus, prodiisse ex auersa parte cecidisséque cuculum deplumem, qui breui pòst interierit. Retulit ecce nuper Gaffarellus noster accepisse se ab Augustiniano Reformato intra Syluam Fontis-Bellaquei degente, cùm vespere quodam ex deambulatione per syluam rediret in Cœnobium, obseruasse volucrem emersisse ex cauosæ cuiusdam arboris foramine. Cùm accessisset manè vnà cum Fratribus ad agnoscendum quæ Auis foret, auolasse ad strepitum Auem, & cùm supernè non pateret intromissio ad scrutandum quid rei foret, deprehendisse inferiùs obturatum foramen, quod vbi aperuerint, deprehenderunt intus septuaginta aut octoginta mureis, & spicarum eam copiam, quæ galerum bis, aut ter impleret: fuisse omneis mureis viuos, sed conquassatis cruribus omneis. Videtur ea Auis habuisse illeic suum quasi penu; mureis scilicet vnde haberet semper vt viuis vesceretur, spicas, quibus mures alerentur, & pinguescerent; ipsis autem quassata crura, ne aufugere inde possent. Nonne & bombix, satis pastus ascẽdit, deligitque locum, in quo ducat stamina? Reperiri porrò Hirundines quoque intra arbores cariosas per Germaniam ferunt: sed mirabilius est, quod tritum, familiaréque est non modò in tota regione, quæ ad Balthicum mare, vt ab Indigenis sæpiùs accepimus, sed etiam per Moscouiam, totúmque Septentrionem, vt hirundines se ad oras lacuum stagnorúmque conglobatæ condant, ac sub aquis, & intra glaciem aut sub ipsa Hiemem ita transigant, vt cum Veris tepore glacies soluitur, ex ea emergant, & volitare occipiant. Quod quidem religiosus Posseuinus in Moscouiam legationis ergò profectus cùm non crederet, afferri iussum est intra hypocaustum glaciei frustum hirundines agglomeratas continens, quæ, cùm tepore loci glacies liquaretur, obseruatæ sint sensim pedes, alas, caput, totum corpus mouere, ac demùm ita euolare, vt peractis tamen paucis aliquot intra hypocaustum circuitionibus, in terram mortuæ deciderint, tanquam expertæ præproperam, nimisque insolitam aëris mutationem. Id verò fidem Olao magno rem eandem narranti conciliat, addentique hirundines ore ad os, ala ad alam, pede ad pedem post principium Autumni sese inter cannas descensuras in conglomeratam massam colligare; ac si postquam Vere nouo emerserint, horrida Hiems, vt fit interdum cum denso niuium casu superueniat, omneis pariter emori, ac tota Æstate paucissimas videri, eas nimirum quæ aut tardiùs ex profundioribus aquis ascenderint, aut aliunde peregrinantes, quasi sobolem reparaturæ aduenerint.

Addi heic posset, quod idem scribit de quadam specie Gallorum siluestrium, qui Ianuario, Februario, Martio se sub densis niuibus condunt, sed betulæ baccis ea copia voratis, vt turgens iis guttur corpore toto maius appareat, ac sit abundè vt ex egestis, resumptisque sustentent vitam. Verùm, vt vnum potiùs occasione hirundinum intra aquas conditarum, mortuisque similium adiiciam; memorantur pari ratione repertæ in Lario, seu Coniensi lacu Ciconiæ; & Campofulgosius refert in Lotharingia etiam sub aquis repertas, quæ in thermas illatæ reuixerint. Quò magis, cùm hæc apud Plinium leguntur, *Ciconiæ quenam è loco veniant, aut quò se referant, incompertum adhuc est.* Et mox, *Nemo vidit agmen discedentium, cùm discessurum appareat; nec venire, sed venisse cernimus; vtrumque nocturnis fit temporibus; & quamvis vltrà, citrave peruolent, nunquam tamen aduenisse vsquam nisi noctu existimantur*; cùm hæc, inquam, leguntur; suspicari omninò licet non aduenire Ciconias, vt ille habet, è longinquo, aut discedere in longinquum; sed ita in stagna, lacúsque sepositos secedere, vt siue subeuntes, siue prodeuntes non obseruentur. Quod idem dicendum, non de Hirundinibus modò, sed de cæteris etiam auibus, quæ seu aquas petant, seu latibula alia, in quibus hiemem transigant, Sturni, Merulæ, Coturnices, Turtures, Palumbes, Turdi, Lusciniæ, &c. conscios homines neque quò recedant, neque vnde procedant, faciant. Sed hæc attigisse sit satis: nam & quod quæri subinde posset, quî valeant tot ista omnis generis Animalia tantum temporis consopita, mortuisque simillima seruari; ac non modò id tempus sine cibo degere (neque enim sunt omnes eâ prouidentiâ, qua siluestres galli, de quibus ex Olao mox dictum) sed per illud etiam maxima parte pinguescere; id attingendum inferiùs erit. Quare & hæc de Vi Motrice Animalium dicta sufficiant.

cap.12. 1. memor. lib.10. c.23.

LIBER

LIBER DVODECIMVS DE TEMPERIE, ET VALETVDINE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

Quid Temperies, seu Temperamentum Animalis, & quotuplex?

PERLEGIMVS hactenus ea, quæ de Animæ Facultatibus iuxta celebrem diuisionem susceperamus edisserenda. Ac sunt quidem in singulis Animalium generibus aliæ prætereà innumeræ; verùm, quatenus illæ quidem intelligi ab homine possunt, constar ferè ex iis, quæ sunt hactenus deducta, quò sint referendæ. Diximus superiùs eas esse triplicis quasi generis: aliæ enim sunt, quibus simileis obseruare licet in Plantis (imò & in rebus ferè cæteris) vt sunt quas vocant qualitates non modò primas, secundas, tertias; sed etiam quas interdum quartas, sæpiùs occultas nominant; idque siue ad sympathiam, antipathiámque spectare dicantur, siue ad Medicinam specialiùs attineant, vt venenatæ, antidotæ, purgatrices, adstrictrices, &c. Aliæ sunt, quæ ita habeorur singularum specierum propriæ, vt cùm vocatæ differentiæ essentiales vulgò ignorentur, substituantur in earum locum, ac inter definiendum quidem; describendumve potissimùm, vt cùm instar eius descriptionis, qua Homo dicitur risus capax, Equus itidem dicitur Animal hinnitus capax, Bos mugitus, Leo rugitus, Canis latratus, &c. Aliæ denique ipsi sunt, quos naturaleis Instinctus dicunt, quósque esse volunt cæcos quosdam impulsus; cùm reipsâ tamen nihil esse distinctum videantur à sagacitate, solertia, docilitate, vafritie, prouidentia, industria, aliave dote simili, quam participare nobiscum Animalia cætera, parum abest, quin ægrè feramus. Constar verò eas qualitates, quæ primi sunt generis, intelligendas esse ex iis, quæ circa simileis in Plantis agnitas memorauimus; itémque ex iis, quæ fuere tum de qualitatibus vniuersè, tum de occultis speciatim tractata: constar eas, quæ tertij, deducendas esse ex iis, quæ disputata circa Phantasiam, & ad calcem quidem potissimùm, fuere: constar demùm eas, quæ secundi, quatenus quidem penes sonum ore emissum accipiuntur, eius esse loci in quo de voce disseruimus; quatenus autem possunt aliunde, & in Aphonis præsertim assumi, eódem spectare, quò eas, quæ primi, tertiûve generis sunt, vt quæ ad alterutras referantur. Porrò, cùm omnes ferè exortum temperiei corporis debeant, prout ex tali principiorum, ex quibus contexuntur, crasi, & ex tali partium, ex quibus componuntur, formatura, coaptationéque, non possunt tales non consequi, taleísque functiones obire; ideò videmur non abs re subiicere heic posse tractationem de Temperie, Temperamentove Animalium; quanquam id agimus præsertim, vt cohærenter ea attexamus quæ attingenda nobis supersunt de eorum valetudine, eáque tam prospera, quàm aduersa, seu de Sanitate, & Morbo; quatenus prospera valetudo, siue sanitas, nihil aliud, quàm Temperies secundum naturam; aduersa, seu morbus nihil aliud, quàm temperies præter naturam; sed deinceps quoque subiiciamus quidpiam de vita, & morte, quatenus Animalia constante temperie vitam sustinent, deficiente vitam amittunt. Certè & ad ipsam naturæ Animalium notitiam disquisitio Temperamenti vel ex eo intelligi potest quam maximè conducere, quòd Medici, Philosophique lib. 1. de maximè illustres, vt Galenus loquitur, in ea Temper. versari semper sint; & plerisque placuerit cap. 2. Animalium *temperiem, naturámque*, κρᾶσιν, ἢ φύσιν, pro eodem haberi. Huiusmodi præ cæteris Hippocrates fuit, cùm demonstrauit hominem non ex vnico principio constare; lib. de na. quippe vbi præmisit inter cætera, *Si calidum,* hom. *& frigidum, siccum, & humidum non sint moderatè inter se affecta, sed alterum altero multum praualeat, & fortius debiliori præstet, ne generationem quidem eius fore: vt proinde tantò minus generari ex vno possit, quantò ne ex pluribus quidem*: ἢν μὴ τύχῃ καλῶς ἔχοντα τῆς κρήσιος πρὸς ἄλληλα, *nisi ea temperamento probè affecta inter se fuerint*; tum subiicit, *Necesse est igitur* τῆς φύσιος τοιαύτης ὑπαρχούσης, *tali exsistente natura, cùm cæterorum omnium, tum ipsius hominis, non vnum esse, &c.* Ac ex isto quidem Hippocratis loco agnoscere licet, quàm antiquum sit Temperamentum definire *congruam mistionem ex calido, frigido, humido,*

humido, & sicco; at nihil obetit rem paulò generaliùs disquirere.

Tempe-[illegible]

Itaque, vt inde exordiamur, quia temperare vniuersè nihil aliud est, quàm moderari, seu quidpiam excedens ad mediocritatem reducere; quo pacto familiare est dicere, temperare iram, temperare cupiditatem, quatenus id, quod nimium est in hisce affectibus veluti rescinditur, & in ordinem cogitur (planè, vt si quis luxuriantis arboris euaganteis nimiùm surculos rescindat, & in ordinem cum cæteris componat) ex quo vna Moralium Virtutum vocata Temperantia est; idcircò non procul abs re videtur hæc vox eò traducta vt temperare idem penè, quod miscere sit, & temperatio, temperatura, temperamentum, temperies, pro eodem sit, quod Græcè κρᾶσις, quæ *Mistio*, seu mistura est; quatenus res nulla cum aliis miscetur, quin quadamtenus retundatur, & se moderatiùs quodammodò habeat. Cùm enim mistio propriè sit rerum inter se diuersarum (neque enim si quis duos cyathos ex eadem aqua aut ex eodem vino in idem vas coniiciat, facere misturam censetur) & quæ diuersa sunt, ac miscentur, possint esse aut contraria, sibive mutuò opposita, vt calidum, & frigidum, album, & nigrum, dulce, & amarum; aut quæ appellant disparata, seu diuersorum simpliciter generum siot, vt sunt diuersorum leguminum grana; seu censeantur vulgò versari inter opposita, vt diuersorum colorum flores, diuersorum saporum succi: constat sanè vtrouis modo eorum vnumquodque quodammodo retundi, & temperationem omnium fieri. Nam priore quidem manifestum est non posse calidum, & frigidum misceri, quin in re mista minùs caloris, & minùs frigoris sentiatur; neque album, nigrum, quin minùs alboris, & minùs nigroris, atque ita de cæteris. Posteriore autem, perspicuum est quoque, ea quæ sunt generis eiusdem, ac seorsim multum apparent, vbi cæteris commiscentur, veluti obfuscari, ac cinnum fieri, in quo omnia sic comparent, vt singula minùs appareant. Ac fortè quidem statim excipies, non esse posteriora hæc cum prioribus illis comparanda, quòd ista apparenter solùm retundantur, cùm in seipsis tamen integra remaneant; illa reipsâ reprimantur, cùm in seipsis mutila euadant: verùm, si ritè attendamus, deprehendemus rem se vtrouis modo perinde habere, ac discrimen esse non aliud, quàm secundum magis, & minus. Etenim, vt facta granorum mistura, vbi faba est, ibi non est pisum, vbi est pisum, ibi non est faba; & facto florum fasciculo, vbi est caltha, ibi non est viola, vbi viola, ibi non est caltha; pari ratione, vbi res calida commiscetur per minima cum frigida, vbicumque est particula rei calidæ, ibi nulla est particula frigidæ; vbicumque frigida, ibi nulla est calidæ: neque secus fit, cùm siccum, & humidum, album, & nigrum, & quælibet alia contraria miscentur: neque enim ipsorum partes, dum mutuò miscentur, se inuicem magis conficiunt, quàm fabæ, & pisa, dum commiscentur adinuicem, sed solùm perinde se mutuò dissociant, mutuóque interponunt. Discrimen est solùm, quod diuersa grana grandiuscula sint, ac ideò sensu discerni possint; illorum autem particulæ ob exilitatē discerni perinde non valeant, sed vbi vna est, & sentitur, ibidemmet esse, & sentiri alia, quæ ipsi est solùm proxima, videatur; efficiatúrque adeò, vt sensus non apprehendens vnam sine alia, neutram sincere apprehendat, & vtraque illi retusa appareat. Hinc proinde & vnum contrarium admistione alterius retundi, temperarive dicitur, non quod aliquid ipsius depereat, sed quod eius vigor, qui in vnione particularum confertissimarum consistit, ita diuidatur, atque dispergatur, ob particulas sui segregatas, interceptásque contrarias, vt disgregatus vehemens sentiri perinde, ac vnitus non possit; exindéque est, vt si dispersæ particulæ recolligi, ac iterum coadunari valeant, idem vigor possit iterum sentiri. Si enim vbi terram rem siccam, & aquam rem humidam ita commiscueris, vt lutum feceris, in quo neque siccitas terræ, neque humiditas aquæ ampliùs vigeant, ob interpolationem mutuam granulorum terræ, & guttulatum aquæ sensu discerni incapacium; si inquam, prorsùs euaporetur aqua, siccitas perinde vigebit in terra, ac priùs; & si aquæ euaporatio excepta alembico fuerit; humiditas perinde, ac priùs, vigebit in aqua. Verùm res hæc tota vberiùs intelligenda est ex iis, quæ passim circa qualitates suo loco disputauimus; vt dum, v. c. declarauimus, quî fiat caloris, frigorisque intensio; itémque circa ipsam mistionem, vbi, inter cætera est ostensum aquam, & vinum non sic misceri, quin vtriusque particulæ suam aquæ, & vini naturam retineant: ac variis rursus occasionibus circa alia. Attingo heic verò etiam, vt insinuem tum posse temperiem ex quibusdam fieri, quæ contraria minimè sint; tum illam, quæ est ex contrariis posse ex ipsorum particulis remanentibus integris, ac in sua natura, constare. Vtrumque certè placuit magnis viris Aristotele antiquioribus; & posterius quidem ipsi Empedocli, qui pro prima materia agnoscens quatuor Elementa, primave quatuor contraria, ipsa tamen sic commisceri, temperarique inter se voluit, vt illorum particulas manere incorruptas censuerit, ac non se inuicem penetrare, sed sibi mutuò solùm apponi, superficieculisve se contingere. (Quo eodem modo videtur quoque Hippocrates rem accepisse, cùm *moriente homine, redire vnumquodque ad cognatam naturam* dixit, *humidum ad humidum, siccum ad siccum, calidum ad calidum, frigidum ad frigidum*, siquidem iuxta mox antè dicta, id tum demùm fieri intelligitur, cùm secernendæ particulæ mutuò se dumtaxat contingunt.) Priùs verò Anaxagoræ, Leucippo, ac Democrito, qui agnoscentes Homœomera, Atomósque pro prima materia ipsis Elementis priore, censuere ex ipsis, non contrariis licet, posse temperiem fieri; idque iterum singulis incorruptis manentibus, sibique mutuò appositis, seu se inuicem contingentibus solùm. Ac non potuit quidem Aristoteles cum his consentire, qui quam materiam primam,

primam, Elementisve priorem habuit, omnis qualitatis expertem, omninoque homogeneam, siue vniusmodi constituit; quippe talis materiæ partes non magis capaces temperiei sunt, quàm, quod de duobus cyathis dixi, quatenus ex aqua penitus vniusmodi sunt, hoc est æquè pura, æquè frigida, &c. Verùm opinatus cum Empedocle, Hippocratéque temperationem primam ex quatuor Elementis, tanquam ex primis contrariis fieri; non videtur sanè debuisse illos improbare, ac nominatim Empedoclem, ne eum temperiei modum tueretur, iuxta quem particulæ quæque diuersorum Elementorum ita debent coalescere, vt vbi est vna, alia sit, sicque plura corpora in iisdem sint locis, vt fusiùs aliàs deduximus.

Sed enimverò, quia Temperamentum, quod ex primis principiis intelligitur fieri, occultius est eo, quod fit ex contrariis, idcircò de hoc vt manifestiore, ita celebriore est primò dicendum. Principio autem id non mo- ror, quod ex omnibus contrariorum bigis delectæ solùm duæ sunt, sicque quatuor solùm contraria quasi temperanda vsurpantur, calidum, & frigidum, humidum, & siccum; quippe poterant pari iure vsurpari rarum, & densum, graue, & leue, mobile, & quiescens, læue, & asperum; acutum, & obtusum, ac eiusmodi alia. Non moror quoque nomine horum quatuor, intelligi quatuor, quæ dicuntur Mundi Elementa, Ignem scilicet summè calidum, Aquam summè frigidam, Aërem summè humidum, Terram summè siccam; existentibus alioquin Igne remissè sicco, Aqua remissè humida, Aëre remissè calido, Terra remissè frigida: quippe neque quatuor in Mundo Elementa sunt; deest enim saltem qui supra aërem, & sub Lunæ concauo collocatur ignis; neque residuas qualitates, cuiusmodi illis tribuunt, obtinent; neque enim est aër quàm aqua humidior, aut aqua frigidior, quàm aër. Non moror rursùs modum illum,
10. quo iuxta Aristotelem Elementa hæc commisceri censent, dum ob motum Cæli circum-contingentis, circúmque labentia continuum ipsa sic continuè agitari volunt, vt contra suam inclinationem ignis quidem, & aër leuia deorsum trudantur, terra, & aqua grauia sursùm euehantur, & dum variè eunt, ac redeunt, sese inuicem intercipiant, intermisceant, intertemperent, eáque ratione corpora mista, Animaliáque speciatim eteent. Quippe &. res planè fictitia est, & nemo est, qui donec Planta, Animalve aliquod generatur, huiuscemodi commistionem, contemperationémque fieri, non dico vnquam obseruarit, obseruareve vnquam valeat, sed vel vnquam imaginari, si modò attenderit, possit. Quinetiam mera est fabula, quòd aliqui confugiunt ad euolutionem ex Chao, è quo Elementa, dum initio emergerent, non pura emerserint, sed singula ex singulis aliquid abtipuerint, inque sua loca detulerint (ac terra præsertim plurimùm ex igne) vt ex iis proinde fieri mistio valeat. Mera quoque hariolatio est, quod aliqui autumant Deum, cùm pura Elementa initio creasset, quidpiam deinceps commiscuisse ex singulis cum singulis, vt res exinde generarentur. *Quid Temperamentum?*

Non moror item, quòd Aristoteles, cùm agnoscat omnia mista, concretave corpora constare ex terra, & aqua (ex illa, quia omnia in terra gignantur, & quiescant, ex ista, quia terra sine humiditate compingi non valeat, vti neque aqua sine terra sisti (idcircò est ratiocinatus, debere quoque eadem mista constare ex aëre, & igne, quòd ille quidem terræ, hic verò aquæ contrarius sit, & (quod supplendum quidem videtur) terra & aqua temperari sine contrariorum admistione non valeant. Quippe possunt terra, & aqua optimè sine admistione ignis, & aëris temperari; cùm ipsæ per se sint aliundè contrariæ, quatenus terra quidem sicca, aqua verò humida est, & illi compingendæ iuuare nihil possit humiditas aëris, quem esse aqua humidiorem chimæricum est; neque isti sistendæ quicquam iuuare calor ignis, qui ipsam potiùs dissipet euaporatione adigens in auras. cap. 8.

Non moror demùm, quod plerique Aui- cennam imitati non tam Elementa ipsa temperari, quàm eorum qualitates volunt; quippe videntur ipsa potiùs Elementa, eorumve substantiæ in se inuicem agere, pati, refringi confundi, misceri, atque temperari; ac potiùs idcircò videtur Galenus probandus, dum Elementorum substantias misceri totas per totas dicit, & mistionia aquæ, & vini exemplum appositè affert, vt quorum amborum substantiæ subagitatæ in minima diuisæ, & mutuò commistæ, eam quæ est ex aqua, & vino temperationem patiant. Quanquam esse controuersia de nomine potest; prout neque illi qualitates Elementorum, quasi ab illorum substantiis separatas accipiunt; neque isti substantiam, quasi à qualitatibus subductam vsurpant; nam & cùm isti calidum dicunt, substantiam calore affectam manifestè intelligunt; & cùm illi dicunt calorem, ipsum profectò accipere nisi in subiecto calido non possunt. 1. suffic. & aliàs. lib. 1. de elem.

Hæc, inquam, & alia id genus non moror, sed doctrinæ communia gratiâ admitto quatuor quasdam substantias, putà calidam, frigidam, humidam, & siccam, quæ seu obtineant qualitates huiusmodi ex Elementis, seu ex Cælo, seu ex traduce, seu aliunde, commisceantur, ac temperentur; sintque proinde eadem illa, quæ Hippocrates, & alij dicunt calidum, frigidum, humidum, & siccum. Cùm quælibet vero istorum miscella dici vniuersè temperamentum valeat, quatenus omnia refringuntur, frigidum putà à calido, calidum à frigido, siccum ab humido, humidum à sicco, adeò vt nullum in summo stet, ac non se moderatiùs habeat: ideò vbi cinnus ex ipsis confectus enasit corpus certæ naturæ, v. c. Lapis, Planta, Animal, appatet qui Temperamentum definitur, *Congrua calidi, & frigidi, humidi, & sicci mistura*; quippe hæc ratione refertur ad corpus, ad cuius naturam constituendam sit congruum; vnde & solet quoque dici Constitutio. Ac dici quidem præterea solet, sed in Animalibus præsertim complexio,

Tempe- ... ntum plexio, quasi ea complectens, ob quæ Animal huius aut illius propensionis fit; sed Temperamentum tunc est succedaneum, spectarumve in humoribus, qui ex istorum quatuor certa commistione oriri putantur. Prætereo autem definitionem hâc consentire non modò cum ea, quæ ex Hippocrate insinuata est, verùm etiam cum cæteris, quibus Temperamentum dicitur, *Congrua quatuor Elementorum ad actiones obeundas mistio*; & *Quatuor primarum qualitatum refractarum harmonia*. Et, *Qualitas quædam orta ex actione, & passione qualitatum primarum proueniens, actionisque causa exsistens.* Quæ postrema quidem *.3.fen.1.* definitio Auicennæ cùm sit, ita à plerisque recipitur, vt puteut illum simplicem quandam qualitatem intellexisse; ita à plerisque, vt contendant illum nihil intellexisse aliud, quàm ipsam primarum qualitatum refractarum aggeriem. Sed illi nimirum videntur attendere ad vocem, qua temperamentum esse dicitur vnũ quid, isti ad rem magis; quatenus temperamentum, coalitum quidem vnum quidpiam est; sed non ita tamen, vt quæ coaluerunt, vnum quid simplex, & non potiùs aggregatum euaserint; alioquin enim, nisi illa distinctionem quampiam in se retinerent, coalitum dici non posset temperatum ex pluribus.

Verùm, ne in hoc immorer, iuuat potiùs apponere factam celebrem ab vsque Galeno *temper.* Temperamenti diuisionem. Ille igitur, oppugnatis variis aliorum diuisionibus, ac vendicatâ sibi gloriâ inuecti primùm illius Temperamenti, quod appellat εὔκρατον, *bene temperatum*, seu, vt simpliciter dicam, *temperatum*, aut temperatissimum, nouem distinguit Temperamenti species, temperatam vnam, intemperatas octo. Ac temperatam quidem habet mediam, & quasi Canonem, statuamque, vt ait, Polycleti, ex cuius comparatione cætera, quatenus excedunt, aut deficiunt, intemperatæ sint reputandæ. Cùm sint autem intemperatatum quatuor simplices, in quibus nempe vna solùm qualitas prædominium habet; ex quo Temperamentorum aliud calidum, aliud frigidum, aliud humidum, aliud siccum dicitur; & quatuor coniugatæ, in quibus nimirùm duæ eminent; ex quo Temperamentorum aliud calidum, & siccum, seu Igneum; aliud humidum, & calidum; seu Aëreum; aliud frigidum, & humidum; seu Aqueum; aliud siccum, & frigidum, seu Terreum vocatur (denominantur videlicet ab ipsis etiam Elementis, quibus eædem qualitatum combinationes attribuuntur (notum est hasce quidem octo Temperamenti species varietates subire innumerabileis posse pro innumerabili varietate graduum, quibus vnaquæque qualitatum potest aut excedere, aut deficere; sed interim tamen non posse vniuersè esse plureis species, quatenus nulla superest coniugatio possibilis; neque enim calor, & frigus possunt simul præcellere, suprave medium gradum esse; non humiditas item, siccitásque; ac non possunt aliunde trigæ præcellentium fieri sine præcellentia duarum contrariarum. Ad Temperamentum ἄκρατον *temperatum*, mediumve quod spectat, id distinguitur à Galeno duplex; vnum, quod sit medium in omni genere; vniuersave substantia: aliud, quod in singulis Plantarum, Animaliumve generibus habeatur medium. Illud est, quod posteriores, & Auicennæ sectatores præsertim Temperamentum *ad pondus*, *æqualeve* appellarunt, vt putà, in quo qualitates omnes sint veluti in æquilibrio, siue medio gradu; adeò vt neque calidum frigidum excedat, neque frigidum calidum; non item siccum humidum, neque humidum siccum, consistátque idcircò quasi in indiuisibili. Istud, quod iidem Temperamentum *ad Iustitiam*, *proportionatúmque* dixerunt (etsi Galenus prius quoque σύμμετρον *proportionatum* dixit; sed videlicet proportione, quæ Arithmetica dicitur; cùm proportio propriè non sit, vt circa Iustitiam in Ethica dicetur) quatenus Iustitiæ, ac distributiuæ præsertim est, non æqualia omnibus, sed singulis, prout cuiusque meritum, dignitásque est, sic tribuere, vt inter meritum & præmium obseruetur proportio (quæ & Geometrica dicitur, & sola propriè proportio est) pari ratione non omnibus Animalium v. c. generibus æquilibrium illud qualitatum competit; sed ea mistura, in qua excessus, aut defectus aliquarum sit, quatenus cuiusque naturæ est congruum. Et quia in vnoquoque tamen genere magna esse potest huiusce excessus, defectúsque varietas; ea de causa vna mistura accipienda est, qua eiusce generis Animal se optimè habeat, functionésque omneis præclarissimè obeat; ipsa autem habeatur quasi media, sitque quasi temperamentum eo in genere εὔκρατον, *temperatum*, à quo si qualitas qoæpiam in alio eiusdem generis Animali aut magis excedat, aut magis deficiat, illius temperamentum esse censeatur intemperatum.

Et de Temperamento quidem ad Pondus, an detur, controuerti solet; sed cùm nullum corpus assignari possit, quod illud obtineat, neque assignabilis sit causa, quæ qualitates sic temperet (quod enim dicunt aliqui posse casu contingere, vt corpore dato in quo calor, & humor emineant, duo accedant agentia, quorum in eo frigus, alterum siccitatem intendant; ac detur punctum temporis, in quo hæ qualitates intendi, illæ remitti perseuerantes ad gradus medios sibi occurrant; mera est hariolatio) neque demũ si qoalitates sic temperatæ exsisterẽt; actio exseri ab iis vlla posset (quippe cùm omnis actio ab excessu sit) ideò videtur iure Galenus id temperamẽtum eiusmodi habere, quod cogitatione potiùs, quàm reipsa comprehendatur. Vnde & tametsi in exemplum proponat miscellam, quæ fiat ex pari modo aquæ feruentis, & glaciei, aut niuis, itémque ex pari modo aquæ & terræ siccæ, aut cineris; negat tamen hæc corpora tota per tota commisceri, vt fieri debere opinatur in Naturæ operibus. Ac videtur quidem aliunde huiusmodi temperamentum in hominis cute, & ea præsertim, quæ est ad volam manus, eò destinata, vt sit quasi norma omnium sensibilium ab Animali omnium prudentissimo ipso tactu percipiendarum; verùm

id

id sic est accipiendum, quasi sensus in vola manus nullius qualitatis excessum, defectumve discernat, non verò, quòd ratio nō aliquid ampliùs discernat caloris, v. g. quàm frigoris, vt muniis potius fungatur, quàm torpeat. Adde quod ipsemet est multus in distinguendis iis, quæ actu, aut potestate talia sunt; vt proinde cutis possit in ea parte non videri actu calore, qualitateve alia emiuens, quæ potestate tamen sit talis. Adde etiam quòd, Aristoteles imitatione fatetur omoe animal esse calidum, & humidum, nec perinde babet frigidum, & siccum. Ex quo fit, vt quicquid de Inanimis corporibus sit, concedant omnes facilè non posse in Viuentibus temperamentum ad pondus dari, quòd mole quidem, & substantiâ, Terra, & Aqua semper vincant; qualitates verò modò calor, humiditásque exsuperent, quasi in quibus ipsa vita consistat.

De Temperamento ad Iustitiam par difficultas haudquaquam est; tametsi enim promptum non sit dicere aut agnoscere in assumpto quopiam genere Viuentium quod-nam illius Indiuiduum sit temperatissimum, ita vt ipsius Temperies sit veluti regula ad omneis excessus, defectúsque qui in aliis sint, agnoscendos media; at constat nihilominùs inter omnia, quæ magis, minúsque temperata sunt, dari aliquod medium, seu cuius temperies media sit inter omnium extrema; neque verisimile est Naturam, etsi interdum aliqua opera imperfecta moliatur, non moliri interdum aliqua perfecta, seu in quibus nihil ad sui generis perfectionem desideretur.

Notandum est tamen huiuscemodi ad Iustitiam Temperamentum, etiam in Animali vndique perfectu spectatum, neque non variari, neque non esse ex pluribus temperamentis oppositis quasi coalitum, conflatúmque. Imprimis enim cùm variæ Animalium ætates sint, notum est posse Animal toto vitæ tempore perfectè se habere, quantum quidem conditio cuiusque ætatis patitur; at notum simul est temperiem pro varietate ætatum variari; & cùm soleant quatuor ætates ab Hippocrate, Galeno, aliisque distingui, *Pueritia* nimirum, *Iuuentus*, *Virilis ætas*, & *Senectus* (quicquid de earum finibus, & subdiuisionibus sit, qua de re dicendum inseriùs) solere etiam cuique ætati suam ex coniugatis qualitatibus temperiem attribui, vt putà Pueritiæ calidam, & humidam; Iuuentuti calidam, & siccam; Virili ætati frigidam, & humidam; Senectuti siccam, & frigidam. Quæ quidem vtcumque pati aliquam controuersiam valeant, id saltem vniuersè admittendum est, quæcumque sit in homine perfectè se habente pro quaque ætate temperies, eam esse ad iustitiam, quatenus pro tempore talem, & non aliam ipsi adesse congruum est; neque magis oportet eam tota vita vniusmodi esse, quàm esse puero, & adulto cibum, vestemve vniusmodi. Quanquam adnotare par est non sic variari temperamenta, quin toto vitæ tempore quidpiam ex mistura primigenia retineatur, ac maneat; quatenus in Animali quidem temperato qualitates siue augescentes, siue decrescentes, gradúmque mutantes, sic eam, quam habere debent, mediocritatem obtinent, vt propiùs recedant ab ea, quam initio habuerint; in intemperato autem; ab ea, quam initio habuerint recedunt propiùs, dum absunt remotiùs ab ea, quam habere deberent; adeò proinde, vt quantumcumque immutari intemperies appareat, toto tamen vitæ decursu aliquid quadantenus constans, similéque deprehendatur. *Quid Temperamentum.*

Deinde cùm Animal non sit quidpiam homogeneum, sed reuerà heterogeneum, & ex partibus variè constitutis, affectísque compositum; non potest profectò illius temperies esse quasi quædam simplex qualitas, sed necesse est, vt aggeries sit coalescens ex pluribus, quarum si vnaquæque temperata ad iustitiam fuerit, concinnóque modo se habuerit cum cæteris, totalis quoque ad iustitiam temperata esse dicatur. Cùm sint verò partium aliæ fluentes, aliæ fixæ, prioresque sint, quæ humores dicuntur, notum est humores distingui vulgò quatuor, *Sanguinem, Pituitam, Bilem flauam, seu Choleram, Bilem atram, seu Melancholiam.* De Excrementitiis non loquor (qui tamen & ipsi sua esse debent temperie) vtileis solùm memoro, & seu ij quidem connati sint, hoc est facti quasi materia, ex qua initio corpus, omnésque illius partes formantur; seu post-geniti, & per vasa fluentes, vt sint alimentum quo partes ex simili quopiam genitæ nutriantur. Tritum est Temperamenta horum humorum ita describi, vt Sanguis habeatur calidus, & humidus, seu naturæ aëreæ; Pituita frigida, & humida, seu naturæ aqueæ; Bilis flaua calida, & sicca, seu naturæ igneæ; Bilis atra sicca, & frigida, seu naturæ terreæ: quæ quidem ita accipiuntur in Animalibus sanguineis, vt quædam ipsis analoga esse in exsanguibus oporteat. Vt vt sit, attributa hæc humoribus temperamenta sunt, quæ vulgare est, vt iam insinuaui, Complexiones dici; sic enim vulgò hominem, cuius sit temperies calida, & humida, complexionis esse sanguineæ dicunt; illum, cuius sit calida, & sicca, complexionis biliosæ, seu cholericæ, atque ita de cæteris. Prætereo autem imitatione humorum, consimilia Temperamenta attribui Tempestatibus, partibusve Anni solere; videlicet Ver humidum, calidúmque describitur; Æstas calida, & sicca; Autumnus frigidus, & humidus, Hyems sicca, & frigida. Neque verò secus conantur circa Regiones distinguere; tametsi ferè obstat, quòd ex parte vtriusque Poli vna solùm Zona Temperata agnoscatur, ac duarū aliarum altera Torrida, altera Glacialis vocetur; sed permittendum tamen est, vt quemadmodum Torridam calidam, & siccam describunt, Glacialem frigidam, & humidam; ita ex Temperata duas faciant; quarum accedens ad Torridam sit calida & humida, accedens ad glacialem sicca, & frigida; quanquam de assignando in Temperata medio, vt in quo constitutio sit temperatissima non conueniunt, Galenus enim tale esse 2. de tempe. Clima quartum vult, Auerroës quintum, Recentiores sextum: sed mittenda hæc sunt. 2. collig.

Ad parteis fixas, seu non fluenteis quod attinet, cùm eæ primariò distinguantur in spermaticas, semineasve, & sanguineas, illæque sint, quæ ex semine formatæ, duræ, aut sordiusculæ sunt, vt os, cartilago, ligamentum, tendo, neruus, arteria, membrana; istæ, quæ ex sangui-

ne procreatæ, molliores sont vt caro tam musculorum, quæ est communis, tum viscerum, quæ notum est esse cor, renes, iecur, pulmonem, lienem; censentur priores, seu spermatiæ, frigidæ, & siccæ, quoniam tametsi ex semine calido, & humido fiant, in sui tamen conformatione, vt solidæ euadant, tam humor, quàm pars spirituosa secernatur, solaque adeò supersit terrea; posteriores autẽ, seu sanguineæ calidæ, & humidæ; redolentes putà sanguinis naturam. Sed mirere; cùm adeps quoque ex semine sit, & ex illius concoctione, seu vi caloris genitus, ac facilè inflammabilis, vt Aristoteles propterea illum calidum, igneæque naturæ faciat; haberi tamen ipsum à Galeno frigidum, quia exsanguis sit, & frigore concrescat. Et cùm Aristoteles faciat cerebrum vt exsanque, ita omnium, quæ in corpore sunt, frigidissimum, ac idcircò velit non esse medullam (etiam cuiusmodi spinea est) esse verò eò solùm destinatum, vt feruorem cordis temperet; consentire quidem alicubi Galenum circa illius frigiditatem; at fateri aliàs esse cerebrum calidius quovis aëre, quippe à quo refrigeretur. Ne in hisce tamen aliisque id genus opinionibus aut commemorandis, aut conciliandis immoremur; vti neque in iis, quæ variantes sunt de ordine, & gradu, quo calidæ partes sint inter se habendæ, quo item frigidæ, quo humidæ, quo siccæ; adnotare sufficit, cùm pars vnaquæque ea fuerit temperie, qua illam esse secundum naturam par est, tum resultantem ex earum omniũ temperiebus temperiem toti animali competentem, temperatam ad iustitiam censeri. Dixi autem quoque, si partes se concinno modo inter se habuerint, quoniam hoc simul supponitur, vt pars vnaquæque cum alia cohæsionem, communicationemque sortiatur; adeò vt temperies non modò se habeat vt harmonia ex sonis grauibus, & acutis proportionem debitam inter se seruantibus cõstans; sed Animal quoque sit in se, vt Respublica, aut exercitus, cuius membra omnia suum ordinem teneant suisque officiis debitè fungantur.

CAPVT II.

Quomodo Temperamentum ex Chymicorum quinque Principijs constet?



AC huiusmodi quidem sunt, quæ de Temperamento ex quatuor contrariis siue elementis, siue qualitatibus dici ex communi sententia aut solent, aut possunt. Nunc dari posse Temperamentum ex primis principiis, siue elementis neque eiusdem numeri, neque perinde contrariis, ipsi imprimis Chymici docent. Etenim, vt suo retulimus loco, quemadmodum profitentur se resoluere posse omnia mista, concretave corpora in quinque illas substantias, quas Sal, Sulphur Mercurium, Aquam, & Terram vocitant; ita contendunt omnia ex ipsis variè inter se temperatis constare. Ac sunt quidem vt celeberrimus præsertim Paracelsus, qui etiam Aërẽ, & Ignem, hoc est præter Sal, Sulphur, & Mercurium, quatuor Elementa admittant; sed nonnulli tamen id ita accipiunt, vt nomine Elementorũ naturas ex se inaneis, incorporeasque intelligant, vt pote quæ aliud nihil sint, quàm principiorum, seminumve, & mistorũ corporum receptacula, atque loca. Ita nimirum præ cæteris interpretatur Seuerinus Danus. Cęteri quia non de locis, sed de principiis, elemẽtisve compositionis agitur, Aërem, ignẽque excludunt, quinque memorata solùm retinent; vtcumque sint, qui tria solùm dicenda principia contendãt, putà Sal, Sulphur, Mercuriũ, aliqua duo, veterum imitatione, Elementa, vt Guido Brossæus; cùm & sint, qui omnia indiscriminatim tum principia dicãt, quatenus neque ex se inuicem fiunt; tum Elemẽta, quatenus ex ipsis omnia componuntur, vt Stephanus Clauеus. Quamobrẽ & quoniam pręter tria illa, Terra, & Aqua deprehenduntur non tã simplicia esse loca, & quasi conceptacula, quàm veræ substãtiæ, ex quibus mista corpora constent; ideò cõmunis consensus est, tam hæc, quàm illa sic commisceri, vt prout cinnus fuerit ex vno, aut ex pluribus, parciùs, copiosiúsve temperatus, corpus exoriatur, quod huius, illiusve naturæ sit. Vt in numero porrò à cõmuni de Elementis opinione discrepant; sic dissident sanè in contrarietate. Nam calidum quidem habent sulphur, seu oleũ ob inflammabilitatẽ, & quod ore sumptum, illicò calorẽ toto in corpore excitet (tametsi ad attactum calidum non appareat; sed partim tamen calida etiam habẽt tam Mercuriũ, spiritumve, quàm ipsum Sal, ob vim corrosiuam, causticamque insignẽ: partim duo reliqua, Aquam putà, & Terrã frigida non habent, potiusquàm calida; cùm si talia interdum sint, id à frigore aëris, calore Solis, aliove externo agente sortiantur: vnde & longè absunt, vt rationem mistionis, temperationisque ex contrarietate caloris, & frigoris desumendam putent. Ac non facilè quidem, opinor, respondebunt, si fortè rogentur; vnde-nam sit illa frigiditas in aëre, si quemadmodum omnia corpora, ita omnes, quæ ipsis insunt qualitates ex istis quinque exoriantur, quorum nullum frigidum sit (quod certè quidam dicunt, frigus nihil esse aliud, quàm priuationem caloris, suo loco reprobatum est) verùm istud quidem heic prosequi nihil est necesse. Ad reliquas duas qualitates quod spectat, habent illi quidem aquam humidam, & terram siccam; sed partim tamen sulphur quoque, & Mercurium humida habent; tam enim ista, quàm aqua fluida sunt (liquores nimirùm qui aliunde & transparentes, & excolores perinde sint) partim habent etiam sal siccum, ob coagulabilitatem, fixionémque, quam obtinet (esse enim ex accidenti, quòd humorem tam facilè combibat, & ab eo soluatur) partim denique longè alia ratione temperati volunt isthæc humida, quàm ex vulgari opinione aquam, & aërem; isthęc sicca, quàm terram, & ignem. Scilicet rationẽ mistionis temperationisque, vt diximus aliàs, inde repetunt, quòd sal sit basis soliditatis, vt pote sine quo quatuor cætera, variè licet commista, incompacta maneant: necessaria autem sit aqua, vt sal exsoluat in minima, quò commisceri cum omnibus partibus solidandis possit; & quia quæ compactio est ex solo sale nimium rigida, fragilisque exsisteret, ideò adhibeatur sulphur,

siue

siue oleum, quod tenaciorem faciat, idque commistis aquæ, & sali superueniens, vt ab iis commistis dissecati, exsoluique in minima valeat, cùm seorsim minimè posset: interuenite autem oporteat Mercurium, siue spiritum, qui quoquouersum penetrans, vniuersam massam quasi animet, fermentet, exsolutionémque, & commistionem sua motione adiuuet. Ac tandem, quia Sal aqua exsolutum, humectúmque, neque coire ipsum, neque coagulare cæteros humores nisi aquâ ebibita potest, idcircò terra subueniat; quæ ariditate, porositatéque sua aquam exsugat, & quasi absorbeat, ipsámque sistens, ac terminans, occasionem faciat toti corpori, vt consistentiam congruam obtineat. Et sic quidem fieri mistionem, temperationémque vniuersè docent. Speciatim autem varij variè; sed nihilominus ferè agnoscunt, meloratúsque Claucus præsertim, Animalium temperiem eam esse, vt sit in ipsis aquæ, & spiritus multum, salis, & sulphuris abundè terræ autem mediocriter. Plantarum, & calidarum quidem, vt sit sulphuris multum, terræ, aquæ, & salis parum, mediocriter autem Mercurij: frigidarum verò, vt sit aquæ multum, ex cæteris parum. Metallorum, vt sit salis, & Mercurij multum, sulphoris parum, terræ, & aquæ minus. Lapidũ, vt sit terræ, & salis multum, sulphuris parum, aquæ minus, Mercurij mediocriter. Mediorum minetalium, & salium quidem vulgarium, vt sit terræ, salis elementaris, & Mercurij multum, ex cæteris parum. Bituminis, vt sit sulphutis plurimum, salis multum, aquæ parum, mediocriter ex cæteris. Sulphuris ipsius vulgaris, vt sit elementaris plurimùm, terræ parùm, aquæ paucissimum; salis, & Mercurij mediocriter. Marchasitarum, & Stibij, vt sit Mercurij multum, salis parum, aquæ minimùm, mediocriter ex reliquis. Terrarum vulgarium, communis quidem, vt sit elementaris multum, Mercurij parum, sulphuris minimùm aquæ, & salis mediocriter. Pretiosarum, veluti Lemniæ, vt sit elementaris multum, aquæ parum, mediocriter ex cæteris. Desumunt porrò potissimum ex Minetalium familia denominationes Temperamentorum, quæ veluti composita vulgaribus illis sanguineo, cholerico, aliisque substituunt, vt dum dicunt Aluminosum, Nitrosum, Vitriolatum, Arsenicale, &c. Hæc verò omnia animi gratiâ, compendiosé que solùm attingo, vt insinuem Temperamenta posse & aliunde desumi, & alia ratione describi, quàm ex quatuor illis Elementis vulgaribus, qualitatibúsque ipsorũ contrariis. Prætereo autem, cùm vulgaris Terra ob commistionem mox insinuatam grauior sit, quàm aqua, purã tamen Terram secretam arte Chymica, esse aquâ item porâ leuiorem, & comparatione quinque Principiorum, Elementorumve Chymicorum instituta, vnicũ sulphur esse leuius, siue minùs graue, quàm terram: ex cæteris enim, vt aqua est grauior, quàm terra, sic sal adhuc grauius, & magis adhuc, maximéque omnium Mercurius: adeò proinde, vt mirum non sit, quod de Grauitate & Leuitate agentes, obseruauimus esse in subere aquæ innatante decuplum terræ ampliùs, quàm in hebeno, quintuplum, quàm in hebeno, quotum tameo vtrumque immergitur in aquam. Notandum verò, cùm ex libra buxi vnciæ duodecim, aut etiam quid ampliùs, aquæ extrahatur, mirum non esse, si leuius extrahatur, quàm hebenus, è quo vix extrahuntur nouem.

Quæ Chymicorum Principia

Posse deinde Temperamentum ex aliis esse, quàm ex contrariis illis quatuor siue Elementis, siue qualitatibus, defendere possunt, qui Principia agnoscunt non ipsis modò quatuor Elemẽtis vulgaribus, sed quinque etiam Chymicis, de quibus mox dictum, priora. Quippe quatenus ea constituunt, naturæ non vniusmodi vt fecisse Aristotelem materiã primam, illiusve parteis Elementis priores obseruatum est, tueri possunt talia principia sic posse variè commisceri, vt confici exinde, proditeque valeât non modò Elementa tam vulgaria, quàm Chymica, verùm alia quoque innumerabilia; tametsi à nobis cuiusmodi sint, aut quibus ex misturis prodeant, ignoretur. Ac statim quidem obiicietur, hariolationem ridiculam fore, si huiuscemodi principia, Elementave ignotentur, neque ostendi possit cuiusmodi sint, quemadmodum ostendũtur substantiæ ab istis quidem calidæ, frigidæ, humidæ, siccæ; ab illis sulphureæ, terreæ, aqueæ, salsæ, Mercoriales. Sed primùm tamen, vt si ante inuentam non ita pridem Chymicam artem, quispiam coniecisset esse quædam alia à quatuor vulgaribus Elementis distincta principia, in quæ omnia resoluerentur, & ex quibus proinde omnia forent composita, is fuisset iniuriâ ridiculus habitus, quatenus rogatus illa ostendere, quemadmodum ostenderentur ignis, aër, aqua, & terra, excepisset se ignorare quæ, aut cuiusmodi illa forent: ita profectò verendum est, ne ille iniuriâ exsibiletur, qui non potis ostendere, diceteve quæ aut cuiusmodi sint prætet hæc non modò vulgaria, sed Chymica etiam principia; aliqua tamen esse coniiciat. Certè & non magis exsibilandus fuisset, si quis initio, & antequam homines subtiliùs philosopharentur, ac esse quatuot Elementa, omniáque ex iis constare censerent, coniecisset, extulissétque esse quædam alia, quàm lutum, lapidem, culmum, lignum, ex quibus casæ humiles extruerentur, quòd is nesciret ostendere, quæ aut cuiusmodi illa forent. Deinde, quamobrem habeatur coniectatio ridicula; si cùm causa reddi paucorum quorumdam effectuum ex calidi, frigidi, humidi, sicci temperie possint; itémque ex oleosi, terrei, aquei, salsi Mercurialis temperie, tam innumeri tamen sint, qui referri nullatenus ad vtrorumvis temperiem valeant? Nam, si libeat quidẽ imprimis ipsa Elementa vulgaria committere cum Chymicis, necesse est, vt qui illa tuentur, profitentúrque adeò esse omnia ex quatuor Elemẽtis composita, necesse est, inquam, vt dicant saltẽ Sulphur, Mercurium, Sal constare singula ex igne, aëre, aqua, terra; at quonam modo fidem facient esse in oleo aquam, in Mercutio terram, &c, ostendẽtibus Chymicis nihil in ipsis esse. Necesse est etiam, vt qui ista defendunt, omniáque ex ipsis componi volunt, dicant saltem aërem, & ignem ex sulphure, terra, aqua, sale, & Mercurio constare. At quonam

nam modo fidem facient esse omninò in aëre vllum, quando nullum frigidum statuunt, & fatentur tamen esse aërem adeò frigidum, vt si quid in aqua, aut aliis depredendatur frigoris, id ipsis ab aëre accedat? An-non saltem necesse est, vt aut aër principium sit, aut præter illa quinque aliud detur, quod sit ipsi frigoris causa? Quonam rursus modo esse in igne aquam, ostendentibus ipsismet, non sanè aquam, sed solùm sulphur ignis semina continere? Et cùm aliunde velint sulphur cum cæteris quatoor esse primam materiem, io quam vltimò omnia resoluantur; quomodo tueri speciatim de sulphure id poterunt, quando posse illud vlteriùs resolui in ignem ipsi profitentur? An dicent ignem hunc non perire, ac posse iterùm resolui in sulphur? At præterquàm quòd ipsi ignem (& in lucem præsertim dispersum) in sulphur nunquam resoluerint; nonne ex hoc consequitur, vt neque ignis, neque sulphur dici possit prima materies, sed detur prior alia, quæ sit vtriusque transmutationis reciprocæ commune subiectum? Verùm ne in hoc immorer, quæso ex vtrisque, ad quam-nam tandem temperaturam illa tam multa referent, quæ in rebus concretis, ac primùm in Inanimis obseruantur? Proponere sanè Magnetis vim nolo, cùm nimis manifestum sit, quàm sit futurum, vt ineptiant, si qui tentabunt dicere, quam esse oporteat temperiem aut ignis, aëris aquæ, terræ; aut sulphuris, terræ, aquæ, salis Mercurij, vt ex iis commistis talis vis sit coosequutura? Non propono sexcenta alia, quæ nisi habeantur æquè mirabilia, nihilo tamen minùs talia sint, neque ad ineptias minus adigant, si qui aggrediantur temperiem, ex qua oriantur declarare. Deligo solùm ipsam figuram, quæ est in salibus, in markasitis, in lapidibus, ac in suo cuiusque genere adeò regularis, vt dicant tam qui ista volunt ex quatuor vulgaribus, quàm qui ex quinque Chymicis Elementis constitui, quî fieri ex ipsis eam putent temperiem, ob quam alumen, exempli gratiâ, in octahedricam figuram adeò exquisitè, regularitérque formetur? Nullum speciale est Elemementum, quod hanc figuram habeat; nulla sunt duo, vel tria, vel plura quæ inter se commista talem extrinsecus relinquere affectent: detrahe ex hoc, adde ex illo; misturam variabis, formam hanc non dabis. Vt paucis dicam, nisi ad Principia, Elementave alia confugias, nunquam aut capies, aut capiendum facies, quî fiat, vt alumen figura hac circumscribatur. An dices fortè ex Elementis certa commistis temperie resultare essentialem formam, cuius hæc figura sit proprietas? At cùm quicquid habet huiusmodi formam, illius substantiam, ac originem ipsis coniunctim Elementis debeat; difficultas nisi augetur, eadem saltem remanet, quomodo aut forma talis oriri aut talem suis ex Elementis nancisci proprietatem possit. An dices ipsam siue formam, siue proprietatem produci ab agente? Verùm cùm agens ex iisdem constare Elementis debeat, difficultas redit, cuiusmodi esse temperiem oportuerit, vt ipsum tale euaderet, quod posset talem siue formam, siue proprietatem creare.

Circa deinde res viuenteis, Animáque præditas, ac vegetabileis quidem primùm, ecquid necesse est proponam tot illas admirabileis, quibus insigniuntur, proprietates, ac vireis? Cùm pari modo nisi ineptire, balbutiréque non valeant, si rogentur, exempli gratiâ dicere quonam ex vtrisvis Elementis temperamento esse Dictamum oporteat, vt in illo vis celebris depellendi ferrum ex cerui, aut alterius Animalis corpore oriatur? Profectò ne circa proprietates quidem magis familiareis quidpiam admodum appositum dicent. Dicere enim, v.c. cicutâ frigida temperie interimere hominem; hoc est quidem in ea Planta agnoscere frigidum quid; at non dicere quæ alia prætereà, aut quanam ratione cum illo commista talem plantam constituant, vt propterea frigus letale exoriatur. Certè cùm id frigus esse ex aqua, & terra, sed aqua præsertim, iuxta priores, debeat, ac esse ignis, & aëris, sed ignisque præsertim commisti calore temperatum oporteat, dicént-ne, quî fiat, vt assumpta parua quantitate cicuta hominem sic interimat; minimè verò interimat pura aqua largè epota? Quid quòd, cùm aliunde coturnix & capra tantum abest, vt esu cicutæ intereant, quin pinguescant potiùs; dicent-ne quorsom in cicuta non caliditas potiùs (ob pinguitudinem nimirum germanum ignis pabulum) quàm frigiditas vigeat? Dicere quoque vt fieri posset iuxta posteriores, hanc plantam ob introrsum temperamentum hominem interimere, difficultatem patitur parem. Quippe nunquam etiam dici poterit quid, aut quomodo cùm intromisceatur, vt talis planta prodeat? Vndenam nullo exsistente Elemento, principiove frigido, nitrum, cuius basis sit sal, contrahat tantam frigiditatem; & maximè quidem, cùm sal ob corrosionem calidum faciant: cur, cùm cicuta coturnices, & capras pinguefaciat, non sulphurosi, seu oleosi, adiposive potiùs sit, quàm nitrosi temperamenti. Verùm, vt dixi, nihil est necesse, vt quidpiam proponam huiuscemodi: satis est etiam heic vnicam deligere conformationem, qua se ocolis, manibúsque vnaquæque planta exhibet. Quippe, seu ea sponte nascatur, seu oriatur ex semine, cogitari haud-quaquam nec-dum dici potest, quî illa valeat consequi ex vlla ignis, aëris, aquæ, & terræ temperie; ex vlla sulphuris, terræ, aquæ, salis, Mercurij mistura. Quid enim? ita commisceri aut illa quatuor, aut ista quinque, vt pars misturæ euadat radix, quæ in filamenta teretia fundatur, terram deorsum perforet, in eam penetret, ex ea deligat, & exsugat, & partim sibi accommodet, partim intrò, ac sursum transmittat quicquid alimenti est congrui, vt illo exhausto promoueatur vlterius, filamenta, ipsa interim incrassescens, multiplicet, quæ quoquoversum quasi ora ad pabulandum dirigat: pars alia misturæ euadat caulis, & caudex, seu truncus; tribuatur in ramos, & spargatur in folia sic concinnè elaborata, sic ex tenui principio dilatata, sic neruulis, seu venulis, quibus nutriatur, interstructa; sic fimbriata, sic fastigiata, vt surculum ad imam sui partem erupturum quasi ala foueat; rursúsque tenuetur

in

In flores ita eleganter compositos, discretos, ordinatos, coloratos, oduros; ita fructum prouehenteis, vt dum ipsi marcescunt, prodeat, tenui petiolo cohæreat, quo alimentum attrahat, & à petiolo amplietur, crassescat in pulpam, duretur interiùs in granum aut nucleum, secernatur intimiùs in semen, aliáque id genus innumera: Quid, inquam, intelligi posse aut illa quatuor, aut ista quinque ita misceri, temperarique, vt ex ea mistura, temperationéque conformatio hæc partium tam admirabilis cooriatur? An dicent quatuor, aut quinque ista esse solùm materiam, quæ hac ratione conformetur; esse autem præterea seminalē vim, quæ conformationem aggrediatur, ac faciat? At seminalis ista vis, vndenam, amabò, suum esse habet? An datur aliud Elementum, siue principium, ex quo sit? Si dicant; non ergo aut illis quaternarius numerus, aut istis quinarius sufficiet. Nisi dicāt, vt sanè non dicent, declarent, quî capiant eiusmodi temperationem ex solis illis Elementis fieri, vt ex ea vis seminalis tanta cum arte, tanta cō industria, tanta cum energia nascatur? An ad Cælestem seu calorem seu influxum recurrent? At cùm cælestis omnis influxus generalis sit, & ex se hanc potiùs, quàm aliam conformationē adoriri, moliríque non valeat, requiratúrque adeò in materia Elementorumve crasi ea complexio, seu dispositio, quæ ipsum ad hanc, non ad illam determinet; difficultas redit, quî valeant quatuor, aut quinque illa Elementa ita misceri, temperarique, vt ea complexione dispositioneve sit, quæ determinationem hanc faciat. Quod de Vegetabilibus porrò dico, idem ratione longè maiore de ipsis Animalibus vrgeri posse perspicuum est; quando in illis longè vt variantiores, ita admirabiliores proprietates deprehenduntur (ex quibus si vel vnicam lubitum foret obiicere, deligerem eam, qua frustulum vngulæ Alcis, Elantisve, hoc est speciei cerui, capræve magnæ apud Noruegos celebris applicitum interiùs annulari digito symptoma Epilepticum statim soluit, laborantémque momento restituit) & conformatio longè habet ampliùs, vt siue multiplicitate, siue perfectione elaborationis stuporem incutiat. Profectò vbi in ipsis quoque recurrent ad vim semineam, siue potiùs ad Animam, quæ ipsa sibi suum domicilium, vt dici solet, fabricetur; cùm (sola Rationali excepta) nulla non materialis sit, hoc est, quæ originem materiæ, seu materialibus Principiis, Elementisve non debeat; ecquis non demùm summè ineptiat, si rogatus dicere attentet, qui potet posse fieri, vt quacumque demum ratione commistis, temperatisque seu illis quatuor, seu istis quinque Elementis, atque Principiis Anima consurgat cooriantúrque quasi comites ipsius indiuiduæ tot naturales, tot vitales, tot Animales facultates. Anima, inquam, quæ, cætera inter, & sentiat, & imaginetur, & sit voluptatis doloris, tot, aliorum affectuum capax; quæ supra omnia, non modò obtineat explicitam illam, quam vulgò obseruamus sagacitatem, solertiam, prudentiam, sed maximè etiam illam abditam, incomprehensámque scientiam, industriámque, qua ex semine, in quo conclusa maneat, dato, tantam partium diuersitatem, tanta proportione conformet, tanta venustate elaboret, tanta ordinatione distribuat, tanta concinnitate iungat, tanta ad sua cuiusque munia dispositione destinet, tanta illis obeundis necessariorum subsidiorum instructione communiat, tanta, vt verbo dicam, perfectione totum opus, hoc est corpus suum absoluat? An, vtcumque in hoc corpore quidpiam calidum, frigidum, humidum, siccum deprehendatur; aut ex eo possit quidpiam sulphureum, terreum, aqueum, salsugineum, mercuriale extrahi; an inquam, propterea ad hæc sola, ipsorúmque temperaturam referri apposité potest quicquid in Anima est substantiæ, notitiæ, industriæ; quicquid in ipsa materia est diuersitatis, parabilitatis, obsequij?

Quæ Chymicorum Principia?

At, inquies, nihil aliod ex Animalis corpore vti neque ex cæteris, extrahere, præter ista, licet: quapropter quicquid partiū in eo formatur, quicquid Animæ oritur, quicquid viriū consequitur, formari, oriri, consequi ex istis, prout inter se commiscentur, temperantúrque necesse est.. Enimverò, si is quidem sis, qui quatuor vulgaria Elementa intelligas, vides quàm longè decipi ab ipsis Chymicis conuincare. Sin is, qui Chymicus cùm sis, imò si velis Chymiæ inuentor, de quinque Chymicis loquaris; an-non verendum imprimis est, ne, vt tu es exortus, qui partim casu, partim sagacitate propria id deprehenderis, quo falli cæteros demonstares, ita deinceps suboriatur, qui sortis, ac ingenij fœlicitate id deprehendat, quo pari ratione & te & totam nationem Chymicorū falli ostendat? Quo certè sensu videris tibi iurare posse per Herculem, nihil aliud vnquam deprehensum iri, codē videbantur & illi, qui ante inuentam Chymiam, quatuor Elementa tuebantur; quare, vt illi decepti sunt, ita decipi ipse potes. Quid enim? iactare-ne potes esse sic exhaustam in te humani ingenij fœcunditatem, vt nihil noui parturire toto æuo consequente valeat? Sic omneis eius vireis effœtas, vt nihil non frustra deinceps conetur? Quasi verò cùm dies diem doceat, ac illa tum nostro hoc æuo, tum ab vno iam, alterove sæculo tot admiranda produxerit, quæ maiores subodorari, præsumeréque non poterant, reputare iure non liceat fore, vt ea sæculis insequuturis excogitet, quæ nos iam neque subodorari, neque presumere possimus? Venit tibi in mentem, vt igne, seu generaliùs mavis, calore, tanquam scalpello vtereris ad Anatomiam corporum, secreuistique illius ope hasce quinque substātias: at putas-ne, nullum est aliud in Natura agens, præter ignem, omneísque à te vsurpatas caloris species, quo vt organo Natura vtatur? Ecce non modò adhibitus qui ex sulphure creatur ignis, sed Mercurius etiam, & multiplex Sal; quæ quia corrodentia sunt, habes calida, corpora quidem exsoluere aut in liquores, aut in vapores, aut in pulueres impalpabileis possunt; at non est hæc sanè extrema resolutio in illa Principia, in quæ Natura ipsa resoluit; vt ex iis secretis, & non vnis quidem, sed planè multiplicibus sua siue magna, siue parua opera contexat; quemadmodum intelligi vel

ex iis potest, quæ variis quidem locis attigimus, sed subnotauimus maximè cùm de magnitudine Atomorum. Ea quo fit proinde, vt quemadmodum sit tibi Chirurgus ineptus, qui cùm suo scalpello secreuerit ossa, cartilagines, carneis, venas, neruos, cæteras parteis similateis, iactârit nullum artificem posse vllam istarum partium resoluere in particulas dissimilis inter se naturæ; cùm tu sis ipsam resoluturus in tua illa principia; sic ipse videaris futurus ineptus, si cùm tuo isto organo secreueris corpus in principia huiusmodi, iactes nullum agens posse reperiri, quod resoluere vnumquodque illorum in vlteriora principia diuersæ inter se naturæ, conditionisque valeat: ineptus, inquam, ipsi saltem Naturæ, quæ se & facturam recipiat, & momentis singulis faciat. Sed & cùm ignis, siue calor agens sit suapte natura dissolutorium; quippe & dum cogit aliqua, id nisi ex accidente non facit; dissoluit enim simul, secernitque commista ipsis alia; & si vrgeatur, intendaturve, illa etiam demum distrahit, atque dissipat, quæ fuerint coacta. Vtcumque ergo nactus sis huiuscemodi, quod dissoluat agens, non magis tamen nactus es agens, quod ab eo secreta compingat, quàm Chirurgus ille organum, quod parteis scalpello secretas adunet. Atqui est prætereà in Natura agens, quod compingat, coadunétque, quodque, tametsi corporeum sit, non tamen tibi in mentem venit, tantum abest, vt venire in manus, oculósque potuerit. Dissoluat calor humore adiutus graui in terram coniecti parteis: idem-ne erit calor, qui formabit, compingétque calamum, qui per interualla genicula durabit, qui concinnabit folia, qui grana in spica discriminabit, qui germen includet, qui amiculis induet, qui aristis muniet, &c? Dissoluat etiam calor semen Animalis vtero exceptum; ipse-ne pari modo erit; qui formabit, compingétque neruos arterias, venas, membranas, alia, quæ sæpe sæpius obiecimus? Nisi igitur ignis, aut calor huiusmodi agens est, cùm tamen, vt dixi id corporeum sit, constaréque idcircò ex principiis corporeis debeat; vbi tu ex corpore plantæ, aut Animalis extraxisti tuas quinque substantias, extraxisti-ne etiam substantiam huiusce agentis? An-non saltem illa tuos oculos, tuos digitos, tua vasa, tuam omnem industriam elusit? Assume enim Plantam viuam, Animal viuum; ac vt voles, tuarum quinque substantiarum extractionem aggredere, nonne, vel ipsa inter initia Anima tibi elabetur? Habebis-ne vas, quo illam recipias aufugientem à corpore? Et quantum putemus famulitium dispositionum, contexturarumve ex corpusculis insensibilibus illi in corpore detinendæ conducentium excedere simul, auolaréque cum ipsa? Cúmque & cucurbitæ, & cætera seu vitrea, seu ænea, seu terrea, seu alia nunquam incalescant, quin corpuscula ignea, calorificáque in ipsorum porulos subeant, transgrediantur, exsiliant; quantam putemus segetem aliorum simul corpusculorum subingredi, transuehi, absportari? Qui probabile proinde non sit, ea quæ tibi demùm supersunt, quæ vasculis capis, quæ seruas, quæ ostentas, esse dumtaxat, nisi recrementa, saltem Elementa crassiora, corpulentioraque, quæ in viuente corpore fuerint; et simul tamen interim fuisse innumera alia subtiliora, ac tenuiora, quæ te fugerint, prætererintque planè inuisa? Vnus præclarè rem agnouit memoratus iam Seuerinus, & qui illum sunt, vt Quercetanus, aliique sequuti, cùm præter quatuor Elementa, & tria Principia, innumera posuit inuisibilia semina, quæ dici etiam Principia, Elementáque valeant, quorúmque hæc crassiora sint solùm quasi vestimenta, matrices, receptacola; idque vt ipsis omnem non modò vigorem, actionémque acceptam ferat, sed etiam artem, & scientiam, qua contenti in ipsis Mechanici spiritus polleant ad efformandum, vt Mineralium, sic Vegetabilium, Animaliúmque corpora, ipsorúmque parteis, vt putà elaboratores isti venarum, illi arteriarum, alij neruorum, &c.

An verò, cùm sit commendandum, quòd seu ille, seu quisquis alius subodoretur præter ista, quæ in sensum incurrunt, Elementa, atque Principia, dari alia, quæ omnem sensus acutiem longè fugiant, quæque ipsis commista temperiem absoluant, ex qua & talis conformatio, & tales proprietates sequantur: an, inquam, non proptereà sibi nimium attribuet, si se proptereà posse præsumat, aut explicare quæ sit temperies cuiuscumque demum voles corporis, & Animalis maximè, aut apertam facere causam, cur ita conformatum sit, aut hanc, vel illam proprietatem admirabilem nanciscatur? Quòd ille profectò sibi nimiùm tribuat, constare vel ex eo potest, quòd cùm talia principia solùm præsumantur, ac vi ratiocinij dari colligãtur; qualia tamen sint altè ignoretur, neque assequi coniecturâ liceat. Quia enim præ sua tenuitate cadere in sensum nullatenus possunt; idcircò neque Intellectus, tanquam præeunte face destitutus penetrare suo acumine potest in illorum substantiam, contexturam, figuram, internas doseis, energiam, vireis, agendi modum, applicationem, &c. Ac proinde efficitur, vt possit quidem ex effectis non temerè coniicere commista esse istis sensibilibus Elementis insensibilia alia; at quo numero, quo pondere, qua mensura commista sint, quis exinde sit temperiei modus, qua ratione illa vim agendi explicent, actionemve eliciant, quibus vtantur organulis, vt Elementa illa crassiora, inertioremve, & minùs actuosam materiam commoueant, separent, adunent, hoc, & non alio modo conforment, huic, non alij proprietari, vt suboriatur, locum faciant: hæc inquam, alijsque huiusmodi perspicere nusquam, nunquámque potis sit. Et dicat Seuerinus, vt volet, esse hæc Principia Mechanicos spiritus scientia, & vigore agendi pollenteis; cùm id dixerit, semel dixerit quicquid dicturus vnquam est. Neque enim vnquam prætereà vniuersè manifestabit, quemadmodum cuiquam spiritui, rei tam tenui, rei tam inuisæ, támque intactili insidere possit idea, ac scientia elaborandi operis; conside

consideratio finis, ad quem comparare illud debeat; perspectio materiæ, conditionúmque necessariarum, ob quas idonea efficitur; dignotio rationis, seu modi, quo eam subigere, versare, reuersare, secernere, concernere, deligere, fingere, perficere oporteat: quomodo item possit insidere vigor, ac euergia tum vsurpandi instrumenta congrua, tum exsequendi omnia, quæ talis scientia præscripserit. Neque etiam vnquam speciatim ostendet, quomodo specialis seu scientia, seu vigor insit speciali illi spiritui, qui speciale hoc Animal, specialemve illius partem speciali hac ratione format, speciali ista proprietate seu facultate instruit. Scilicet vbi hæc peragi à Mechanico spiritu in homine, exempli gratiâ (si de eo roges) dixerit; idem, ac nihil ampliùs dicet, si roges de equo, de Aquila, de thynno; si de cerafo, de vite, de fraga; si de magnete, de hydrargyro, de stibio, & quibusvis aliis; ac nonquam ex illa sua generali, magnificáque positione ad quidpiam speciale descendet. Sperandum certè videbatur, vt ille, cùm post ingenteis, ac generatim factas pollicitationes ad Humanam Anatomiam specialiter accederet, declamarétque, non illam solùm, quæ cadauerum est, sed aliam longè magis vitalem, ad quam spectent originės, singularum partium proprietates, scientiæ, & agendi potestates esse inquirendam; sperandum, inquam, vt quidpiam nobis priùs occultum declararet; at nihil sanè præstitit minùs; vtcumque demùm ignorantiæ, quam profiteri durum fuit solita euasione hoc velum quæsierit: *Nec omnia*, inquit, *quæ de his dici commodè possent, hoc loco dicere tempestiuum est; itinerus solùm initia candidè hoc loco demonstrauimus; progressus, & absolutiones, vbi visum fuerit, adiungemus*. O, si rei vel minimæ progressum, absolutionémque nouisset, quanto apparatu, quanta elatioue verborum eam in specimen exhibuisset? Videlicet, vt comprobaret se demonstrasse initia, quæ adhuc nihilominùs eadem caligine inuoluuntur. Dicat etiam qui volet alius esse insensibilia hæc Principia aut Atomos, aut moleculas ex ipsis contextas, effectásque ipsa rerum semina, quæ non modò ob quantillamcumque sui corpulentiam partem mistionis, temperationis, compositionis faciant; sed etiam ob motum Atomis ingenitum ea ratione sese euoluant, ac partim sese inuicem, partim cum aliis seu Atomis, seu moleculis Elementorum crassiorum commisceant, & contemperent, vt totam massam peruadentia, discutientia sese variè apprehendentia, copulantia, stringentia, & quæ sunt aliena interim expungentia, depellentiáque, in eam corporis formam coalescant, ad quam pro ratione figuræ, textutæ, & motus propensionem habeut. Dicat, inquam hæc, aliáque id genus, iuxta ea, quæ antecedenter variis locis attigimus; addat &, si volet hæc esse vlteriora semina, ex quibus & spiritus & quæcumque id genus alia, quæ assumentur principia constent; attamen id semel vnioersè dictum, nihil speciatim perspectum faciet, ac idcircò in eo consistendum erit, quod subolfacere quidem liceat, præter ista corpulentiora, atque crassiora Elementa, esse longè incorporatiora, subtiliotáque alia, quæ sensum omnem fugiant; at præsumere nihilominùs, gloriarique non liceat, posse ex illorum suppositâ exstantia aut percipi, aut declarari quisnam sit mistionis, temperationisque ipsorum cum cæteris modus; aut quî facta ex ipsis temperies sit facultatum, proprietatúmque consequentium origo, & radix.

Quæ Chymicorum Principia

Quod interim verò commendandum sit agnosci hæc seu Elementa, seu Principia insensibilia, constare satis ex iis potest, ex quibus obiecimus non sufficere aut vulgaria quatuor, aut Chymica quinque. Addo autem iam, iuxta ea quæ attigimus, cùm de numero Sensuum ageremus, videri nos non aliam ob causam Naturæ arcana, seu naturas rerum, germanásque causas tot effectorum, proprietatum, facultatúmque admirabilium ignorare, quàm quia Sensibus destituimur, quibus præeuntibus Intellectus sua acutie principia huiuscemodi deprehendat, assequatur, perlustret, introspiciat. Quos profectò rerum effectus, quas actiones, quas proprietates demiramur, corporeæ conditionis sunt; quare & principia habent corporea, quæ si possemus detegere, tum Naturæ fores paterent, ac omnia illius arcana planè, prorsúmque perspicere otur. Res sese perinde haberet, ac dum ad palatium construendum videmus in filuis, ac lapidicinis versari operarios, qui ligna, & lapides cædant; dum iis comportatis obseruamus fabros, qui tam illa, quàm istos certa magnitudine, & figura concidant, dedolent, expoliant; dum apparatis fuodamentis tum ad ministros attendimus, qui illa suggerant, ac suppeditent, tum artifices, qui iuxta præscriptum Architecti eadem coaptent; & heic aularum, cubiculorúmque discrimina statuant, illeic ianuas aperiant; heic scalas disponant, illeic fenestras reserent; omnia sic, vno verbo conforment, vt opus demum structura, concinnitate, elegantia spectabilissimum euadat. Quippe, vt dum tale palatium adeò perfectum conspicimus, non obstupescimus, qua ratione fieri eiusmodi potuerit, qui omnem illius materiam, materiæque præparationem perspexerimus; qui & Architectum dirigentem, & fabros agenteis, & operarios, ministrósque famulanteis viderimus; qui cuiusque illorum peritiam, industriam, energiam, agendi modum, rationémque non ignorauerimus: ita neque sanè obstupesceremus, si opere quocumque Naturę conspecto, & Animali maximè, quod est profectò sui structura, concinnitate, elegantia omni palatio spectabilius, perudere nobis pariter licuisset, conditionem, delectum, apparatum materiæ, ac artifices illam secernenteis; in istas illásque parteis destinanteis; heic istam hoc modo, illeic aliam alio formanteis; ex omnibus corpus tale compingenteis, quicum nullum palatium, nullum ex iactatis miraculis Mundi foret comparandum; ac tantò quidem vel ex eo magis, quod & palatium, & quodlibet huiuscemodi opus arte-

factum res mortua, immotáque eſt; in tali autem corpore architectus, fabri, miniſtrique intimè adſunt, qui ipſum foueant, animent; quicquid in dies deperit, deperditúrque, reparent, ac interim motus neceſſarios obeant, & pro ſua cuiuſque functione, materiæque diſpoſitiooe, quoſcumque effectus videmus, demiramúrque exſerant, ac ſint veluti radicales, intimique illorum authores. Quoniam verò nobis non licet eſſe tam beatis, vt quemadmodum oculos habemus, qui materiam, artificéſqoe, & totius palatij exædificationem perſpiciant, ita babeamus, qui Animalis materiam, artifices, conformationem perſpicere valeant; qoid mirum, ſi ubſtupeſcamus, ac agnoſcendum bona fide ſit, non eſſe nos à natura ad hoc comparatos, vt arcana illa Naturæ habere perſpecta poſſimus; quando nobis non dedit ſenſus adeò ſubtileis, adeò acutos, vt penetrare intimam illam ipſius œconomiam poſſint? Ac videri quidem poteſt ipſa vt Teleſcopij, ita Engyſcopij inuentio ſpem aliquam facere; quatenus, vt iſtius ope, res alioquin planè inconſpicuas præ ſua tenuitate, videmus (ac idcircò agnoſcimus cauſam v.g. cur atenolæ, dum virgâ emittontur adeò ſint dolorificæ, ex eo eſſe, quòd totidem rhombuli cùm ſiot, ſuis angululis canalem excorient, cauſam, cur illi ex vetuſto caſeo puluiſculi pruritum in cute tantum excitent, ex eo eſſe, quòd totidem ſint animalcula, quæ cutem ſuis roſtrulis, perinde ac ſues terram, perfodiant) ita poſſit fortè aliquando Engyſcopium ſic perfici, vt illa de quibus loquimur, principia, hoc eſt parteis illas materiæ, ſeminiſve minutiſſimas, minutiſſima illa agentia, ex quibus cauſæ tot effectorum, quæ iam obſtupemus, reddantur, perinde demunſtret: attamen vtcumque nihil ſit deſperandum de humani ingenij ſagacitate, ſolertia, iodustria; perpende tamen ad quam ſit ſubtilitatem perueniendum, vt Engyſcopio conſpiciantur agentia, quæ arenularum materiam in rhoiobulos illos delineent; quæ corpuſcula ex quibus conſtant memorata Animalcula in roſtrulum, in crurula, in totam demùm machinam ita animatam, vegetámque cooforment. Verendum ſanè, ne quemadmodum is, qui ſic cæcutit, vt ægrè, corpuſ-ne aliquod homo ſit, an ſtipes diſcernat, abſurdè confidat perſpecturum ſe non modò concluſum pallâ annuli horologium, ſed ſpeciatim quoque & rotulas omneis, illarúmque denticulos, & cæteras machinulas, quibus illud quaſi animatur; ita nos perabſurdi ſimus, ſi vt iſta Engyſcopio demooſtrata Animalcula ſuperficie tenus deprehendimus, ſic præſumamus, poſſe nos olim perſpectas habere ſecretas illas machinulas, quibus opera Naturæ formantur, animantur, functiones obeunt, ac exſequuntur. Nos quidem tantam fœlicitatem poſteritati non inuidemos, ſed fore tamen ſubodoramur, vt nullo non ſæculo Natura illud homini inſuſurret, aut potiùs inclamet,

Tecum habita, & nôrìs, quàm ſit tibi curta ſupellex.

Ex quibus demum elicitur, poſſe aliquos quidem vulgareis effectus ex Temperie calida, frigida, humida, ſicca; aut ex ſulphurea, terrea, aquea, ſalſa, mercuriali, explieatus, habere non incongruos: at præſumendum tamen non eſſe, vt quaſi alia nulla, præter iſta quatuor, aut quinque Elementa ſint, tot alij effectus admirabiles ad ipſa ſola reuocari, habere-ve ex iis explicatus debeaot. Quippe cùm ſint prætereà alia longè innumerabilia, quæ acutiem omnem oculorum fugientia partim cum iſtis, partim inter ſe eommiſceantur, & pro facta exinde temperie effectus prodeant, qui pateant quidem, ſed quorum tamen cauſæ lateant; vt dum conſpicuus eſt quidem motus ſtatuarum Dædali, ſed machinæ interim latent, quæ intus concluſæ hunc efficiunt motum.

CAPVT III.

Quid Temperies Sana, & quid illam ſeruet, ac reſtituat?



VERVMTAMEN, vt his dimiſſis, pergamus quidpiam ex iis, quæ ſunt manifeſtiora, deducere; age ſubiiciamus aliquid ſpeciatim de ea diuiſione, qua Temperies eſſe alia Sana, alia Morboſa dicitur, & vtraque etiam nomine Valetudinis, vt initio dictum eſt, continetur. Eſt autem à Sana exordiendum, quando Morboſa nihil aliud eſt, quàm deflexio quædam ab illa; ac ipſa aliunde ea eſt, quam Natura per ſe intendit, quámque niſi quid interueniat, quod obſtaculo ſit, ſemper facit: vnde & κτ φύσιν *ſecundum naturam*, & vt proſpera, ſic laudabilis dicitur; cùm morboſa παρὰ φύσιν, *præter naturam*, ac vt aduerſa, ita illaudata dicatur. Quanquam autem videri hæc poſſint ad Medicinam attinere, non eſt tamen, cur ipſa putes aliena eſſe à Phyſica; cùm ad ipſam potiùs pertineat quicquid Medicina de natura & cauſis ſanitatis, ac morborum tradit. Id indicat ſanè vel ipſa Inſcriptio primæ illius partis, quam Medici dicunt *Phyſiologiam*; vt in qua tractent de Elementis, temperiéque ipſorum, quatenus ſpectant ad Hominem, déque Hominis ipſius partibus, humoribus, ſpiritibus, facultatibus, aliiſque id genus; párſque item alia, quam & *Pathologiam*, & *Ætiologiam*, hoc eſt affectuum, cauſarúmque explicationem inſcribunt. Ex quo proinde efficitur, vt ſit quædam Phyſicam inter, Medicinámque communio ab Ariſtotele agnita, qui poſtquàm docuit Phyſici eſſe perſpicere prima ſanitatis morbique principia, ac idcircò Medicos, qui φιλοσοφωτέρως magis *Philoſophicè* artem tractant, illa quoque attingere, ſubdit rem ſic ſe proinde habere, *vt Phyſici quidem in ea, quæ Medicinæ ſint deſinant; & Medici ab iis, quæ Phyſicæ ſint auſpicentur.* Ac rurſus, vbi eſſe præmiſit tractationem vtramque ἀμφοτέρων *confinem; Qui enim*, inquit, *ex Medicis elegantiores diligentioréſque ſunt, de natura dicunt, ac ſua principia exinde ſumenda eſſe reputant; & qui ferè omnes inter Phyſicos*

lib. de ſenſ. & ſenſ. cap. 1.

lib. de reſp. cap. vlt.

venuſtiſ

venustissimi sunt, in ea desinunt, quæ sunt Medicinæ principia. Et quamvis Plutarchus contendat, Medicinæ, quoniam ars sit non magis esse, quàm Agriculturæ extremas causas contemplari; hoc enim esse Philosophi veritatem requirentis proptium, cùm illi sufficiat nosse proximæ, vt agricolæ rubiginis frugum causam esse Solis ardores post imbrem: Plato tamen Hippocratem ob ea, quæ habet de speculatione Naturæ commendat, & Medicinam esse artem, secus ac Coquinariam, quæ ἐμπειρία *experientia* solùm quædam sit, ideò statuit, quoniam & naturam eius, quod curat, considerat; & causam eorum, quæ agit, expendit, & potest cuiusque istorum reddere rationem. Sed ne euagari nimium videar, Sana Temperies, nihil aliud esse, quàm ipsa Sanitas videtur, vt concentus harmonicus nihil aliud est, quàm ipsa harmonia. Quemadmodum portò tum esse harmoniam intelligimus, cùm quisque sonorum eo gradu seu acutiei, seu grauitatis est quo neque excedit, neque deficit à proportione congrua; sic Sanitas esse tum concipitur, cùm quisque humor, qualitas quæque eo gradu intensionis, remissionisque est vt neque supra, neque infra debitam proportionem sit. Plato comparatione alia rem eandem voluit innuere. Quippe cùm morbum esse dixit seditionem Elementorum, censuit profectò Sanitatem nihil esse aliud, quàm eorumdem concordiam, quæ tum est maxima, cùm vt in ciuitate vnusquisque ciuium suum gradum tenet, & neque superiores insolescunt, neque Inferiores rebellant, nullique omninò lædunt inuicem, aut læduntur, sic In corpore Elementa, qualitatésque illorum se habent. Eòdem apud Plutarchum respexit Alcmæon, cùm continentem Sanitatis causam, esse dixit ἰσονομίαν *æquilibritatem* facultatum humidi, calidi, sicci, frigidi, amari, dulcis, reliquarum, & morbum μοναρχίαν *vnius imperium*, siue quasi tyrannidem omnia susque deque mouentem, ac Sanitatem proinde definit σύμμετρον τῶν ποιῶν κρᾶσιν, *commoderatum qualitatum huiusmodi temperamentum.* Respexit verò etiam expressiùs Aristoteles cùm esse Sanitatem dixit ἠρεμίαν, *quietem, tranquillitatem, pacem*; vti & morbum κίνησιν *motum* (sedulosum intellige) commotionemve turbulentam: adeò proinde vt Sanitas nihil esse aliud videatur, quàm pacificus quidam status, quo omnia se probè in corpore habent, singulis eius partibus eam sortitis temperiem, vt functiones suas ritè obeant, neque dolorem vllum persentiant. Hac certè de causa Galenus Sanitatem definiit constitutionem corporis, in quo neque dolemus, neque à functionibus vitæ impedimur, ac rursus eam dispositionem, quæ actionem perficit, ex quo etiam aliquoties omnium consensu comprobatum dicit, vt homines omnes tunc se sanos existiment, cùm citra noxam fungi muniis ad vitam necessariis possunt. Dicit verò etiam alicubi moderationem quandam, imitatione Hippocratis, dum maximè esse Sanitatem dixit, vbi humores sic temperantur, vt tum facultate, tum copia moderatè se habeant. Prætereo autem eòdem collineare quod apud citatum Plutarchum Erasistratus Sanitatem dicit esse *Quid sanitas?* *loc. cit.* εὐκρασίαν *dispositionem congruam*; quodque Diocles, dum morbum ἀνωμαλίαν *inæqualitatem* describit, supponit Sanitatem nihil esse aliud, quàm æquabilitatem quandam, cæteráque similia, inter quæ est illud, quod apud Laërtium Pythagoras dixit, *lib. 8.* Sanitatem esse τῆς εἴδους διαμονὴν *speciei consistentiam*, morbum verò τὴν φθορὰν *eius ipsius violationem.* Obseruo solùm tametsi hi omnes de humana ferè sanitate loquantur, posse tamen eadem vniuersè dicta de omnium Animalium sanitate intelligi; quatenus eadem Elementa, eædem qualitates admittuntur in omnibus; ac sunt humores etiam, nisi in exsanguibus iidem, qui in sanguineis, analogi tamen. Nimirùm, cùm sit vnicuique Animantium generi sua temperies, ideò sua quoque sanitas est; ac ferè quidem in cæteris tantò perfectior, constantiórque, quàm in homine, quantò viuunt magis secundum naturam, & neque cupediis, neque sollicitudinibus, aliisque modis innumeris illam perinde labefactant. Dico autem ferè; nam quæ nos alioquin cicuramus, laboribus vexamus, captiua detinemus, quibus rebus, locis, ac temporibus nobis videtur, pascimus, detrimentum quoque sanitatis sentiunt: sed videlicet quia sequi naturam ducem non permittuntur, & neque vescuntur, neque exercentur, vt facerent, si liberis, suóque arbitratui relictis viuere liceret. Hinc præclarè quidem Medici distinguunt sanitatem duplicem, vnam quasi in puncto indiuisibili consistentem, absolutam nempe, optimámque vocatam, vt quæ omni excessu, defectúque careat, & à qua recedi ne minimùm quidem, quin talis excessus pro morbo reputetur, possit: alteram capacem latitudinis, & ex eo adhuc perfectam, laudabilémque habitam, quòd licet in ea excessus, defectúsque aliquis sit, ille tamen magnus non sit, nec reputari morbus soleat, quòd actionis læsionem, dolorémque, nisi leuem non creet. At cum authore Galeno *1. de san. tu. 9.* censent priorem illam nusquam dari, sed cogitatione sola apprehendi, vt sit veluti regula à cuius maiore, vel minore deuiatione, ea, quæ est posterior, imperfectior, aut perfectior habenda sit; id sanè dici maximè de ipsis hominibus potest, qui aut parentum vitio, aut suo talem sanitatem vel obtinent, vel non diu incolumem seruant. Nam ad cætera quidem Animalia, aut plurima certè genera, quod spectat, non subest, cur illis perinde ac hominibus denegetur. Quippe & tametsi interdum aliquo casu illam amittant, nôrunt ipsa natura duce quibus remediis illam restituant; notúmque est, quàm apposité ea, quæ nobis sunt familiaria, illa vsurpent; vt nihil interim de Piscibus dicam, quorum sanitas adeò est in confesso, vt neque Aristoteles, *lib. 8. histor.* neque alij, qui Animalium morbos descripserunt vllum in ipsis agnouerint; ac ideò non iniuriâ tritum illud euaserit, *Sanus tanquam piscis.*

Quoniam verò de Sanitate cùm dissseritur, humana præsertim spectatur; ideò sciendum

est,

est, licet nemo fortè priore illa absoluta, optimáque præditus sit; posteriorem tamen, quia possit ob gradus latitudinis varios fieri multiplex, solere duplicem distingui; vnam nempe, quæ ipsa quoque vocetur adhuc optima, quasi homo capax melioris non sit, quæque Græcè sit *Εὐκρασία, bona*, optimave *temperies*; talis putà, in aqua recessus ab illa absoluta minimè sentiatur, & quam qui obtinet actiones quam-maximè illæsas validásque licet, eliciat, possitque & morborum caussis potenter resistere, & vitam diu propagare. Alteram, quæ dici mediocris, siue potiùs modica possit; talis nimirùm, in qua cùm recessus ab absoluta sit, quem sensus percipiat, non is tamen ita sit grauis, quin eam obtinens, qualeiscumque saltem, eásque non admodum molestas functiones exerceat, morborum causis quadamtenus resistat, quadamtenúsque vitam producat. Modicam autem, seu exilem, ac tenuem, potiusquàm mediocrem dici posse aio; quatenus eam volunt sua latitudine complecti omnem statum infra optimum, qui morbus non sit; tametsi fortè ex eo posset appellari mediocris, quòd medius quidam status sic inter exquisitam sanitatem, & exquisitum morbum; ex quo etiam efficitur, vt Valetudo appositè aut inculpata, aut aduersa, aut ambigua esse dicatur. Vtcumque profectò Aristoteles sanitatem, & morbum in iis habens contrariis, quorum alterum inest à natura, non magis medium quidpiam agnoscat inter sanitatem, & morbum in Animalis corpore, quàm agnoscit in numeris inter parem, & imparem, quorum alterum esse necessarium sit, Galenus tamen nomine *Neutrius* τοῦ οὐδετέρου, agnoscit medium aliquid, quod accipi etiam trifariàm declarat. Etenim postquam Medicinam scientiam sanorum, morbosorum, & neutrorum definiit, ac docuit vnumquodque istorum posse accipi aut vt corpus, cui propriè competat esse sanum, morbosum, vel neutrum; aut vt causam, quæ tale faciat, vel conseruet; aut vt signum, quod tale esse indicet (id scilicet imitatione Aristotelis, cùm quidquid est sanum tale dici ob sanitatem ait, aliud quidem, quia illam conseruet, aliud, quia faciat, aliud quia indicet, aliud qoia ipsius habendæ sit capax) ac docuit rursus ista tria dici sana, morbosa, neutra, aut simpliciter, cùm nempe vel semper, vel vt plurimùm talia sunt, aut pro tempore, cùm nempe aliquando; postquam ista, inquam, Galenus deduxit, tum dicere de corpore, & sano quidem, morbosóque aggressus, ostendit corpus neutrum dici, aut quòd neutrius extremorum sit particeps, aut quod vtriusque, aut quòd nunc vnius, nunc alterius, ac docet speciatim corpus dici neutrum iuxta primum significatum, quod est inter sanissimum, morbosissimúmque exquisitè medium.

Sed ne hac in re hæream, ea Sanitas, quam Natura maximè intendit, nisi est illa absoluta, ac prior, est tamen alia quasi suppar, quam optimam quoque dicimus censeri, quámque nisi omni homini tribuit, ex accidenti tamen est, & in inferiori gradu non consistit, nisi quia ob causas interuenienteis, impedienteisque progredi non potest ad summum. Quippe Natura semper spectat, ac affectat id, quod est optimum, & nisi præstare id valeat, quod potest tamen optimum præstat. Quoniam verò impedientes illam optimam sanitatem causæ deterioris, vt morborum quoque euadant; ideò vt sanitatis causas generaliùs indigitemus, eæ videntur posse primævæ succedaneæque distingui. Et primævæ quidem aut primam conformationem ex semine, aut primam ex sanguine intra vterum nutritionem respiciunt. Si enim & semen ex se perfectæ fuerit temperaturæ, & vterus ipsum excipiens fuerit appositè comparatus, tum vis formatrix elaborationem sui operis sic aggreditur, vt partium conformatio neque magnitudine, neque forma, neque numero, neque ordine, neque situ, neque distinctione, neque cohæsione, & quod caput est, neque congrua temperie peccet: sicque non modò *Εὐταξία bona*, seu mavis optima partium *dispositio* consurgat, sed simul etiam stamina fiant, quæ & quasi fundamenta perfectæ, constantisque sanitatis iaciantur. Si sanguis aliunde, qua partes à prima statim delineatione, & dum cohærentes perfici pergunt, conuutriuntur, fuerit debitè temperatus (qualem certè partim à matris temperie, partim ab alimentis, & victus ratione, quo vti ea debet, pendere manifestum est) si fuerit, inquam sic temperatus, vt vnaquæque pars quod sibi sit congruum ex eo desumat, sibique applicet; tum altrix, auctrixque facultas opus quoque suum sic adoritur, vt conformatrici subseruiens ad perfectionem corpus perducat, creétque vocatam Græcis *Εὐεξίαν*, hoc est habitum bonum, optimumve, qui proinde sit ipsa constans, perfectáque sanitas, ipsiusve constans, & perfecta radix. Videlicet quam Sanitatem *Εὐκρασίαν bonam temperiem* diximus, complecti hanc vtramque videtur, hoc est tam *Εὐταξίαν aptam partium dispositionem*, quàm *Εὐεξίαν, habitum totius corporis perfectum*; quoniam qui vtraque nascitur, is aut toto vitæ tempore perseuerat sanus, aut facilè certè amissam sanitatem recuperat, quippe à natura potenter adiutus vt morborum causis resistat, morbósque inductos quasi extraneum aliquod præsidium ex arce deiiciat.

Spectat huc præsertim generalis illa Sanitatis causa, quam Epicurus, & Asclepiades apud Galenum, Aurelianúmque referunt. lib. de morb. differ.
Quippe illum esse sanum volunt, cui tales lib. 1. cap. 14.
meatus à prima præsertim conformatione sic comparantur, vt neque patentiores sint, neque angustiores, quàm oportet, quò per illos tum alimentum, tenuatusve in minima succus alimētitius in singulas parteis congruè distribuatur; tum spiritus viuificans, Animalisque quoquoversum ad vitæ, sensúsque functiones probè obeundas congruè discurrat; tum omne excrementum, fuligo, impuritásque omnis congruè amandetur. Prætereo autem quod vulgò solent hominem sanum sic describere, vt neque obesus sit, neque macilentus (dicunt Græci εὔσαρκον *bona carnis constitutione*,

stitutione, bonove corporis habitu præditum, qui nimium non sit inter crassum, gracilémque veluti medius, quique à Galeno proinde commendetur, circa Aphorismum Hippocratis, quòd *Qui naturâ admodum crassi sunt, citiùs, quàm qui sunt graciles, intereunt:*) vt sit proinde etiam neque mollis, neque durus; neque glaber, neque hispidus, & ad primas qualitates quod spectat, neque calidus, neque frigidus, neque humidus, neque siccus (tametsi non malè Aristoteles calidum magis, ac humidum facit.) Vt præterea sit florido colore, commistove ex albo, & rubro, ob candorem cutis, & suffusionem sanguinis; capillitio quoque neque raro neque denso, & adolescente præsertim ætate ex colore flauo in nigrum vergente (sed hoc videlicet in nostris temperatisve regionibus; nam de Æthiopia quidem; aliisque quid sentiendum sit, manifestum est:) Vt insuper sit tam respiratione, quàm pulsu neque citatiore, neque cunctatiore; ac ea nutrice facultate, quæ tantum concoquat, quantum appetit, tantum appetat, quantum concoquit, non verò ampliùs, neque minùs: vt & sensus integros habeat, & eorum functiones probè obeat: vt imaginatione, ingenio, iudicio, ac memoria polleat; vt affectu demum, moribúsque compositus sit, sortis, mansuetus, temperans, liberalis, &c. ac ipsum proinde symmetria, ac decor non Animi minùs, quàm corporis spectabilem faciat.

Succedaneæ autem causæ sunt, quæ aut exceptam ab exortu sanitatem seruant, aut eam, si contigerit labefactari, restituunt. Ac inter conseruanteis quidem censeri debent tum parentes, nutrices, educatores, & quibuscumque curæ est prouidere ne teneræ ætati quicquam desit, aut noceat; tum vnusquisque sui curam habens, & ex quo præsertim ea ætate est, vt quid bonum, quid malum nôrit, ac illud sibi procurare, hoc à se auertere valeat: Egregiè nempe Cicero, *Sustentatur*, inquit, *valetudo notitia sui corporis, & obseruatione eorum, quæ aut prodesse solent, aut obesse, & continentia in vita omni, atque cultu corporis tuendi causâ, & prætermittendis voluptatibus, postremò arte eorum, quorum ad scientiam hæc pertineant:* Quibus postremis verbis Medicos indigitat, qui tertio quasi loco, suo consilio, suáque opera tuendæ Sanitati inseruiunt: Verùm quia hæ causæ sunt veluti externæ, & quasi adhibentes vtilia, aut remouentes noxia (nisi quòd fortuita, ac ineuitabilia sæpe intercurrunt, quæ humanam omnem prouidentiam superant, vt mutilantia, vulnerantia, contundentia, quæ præcauere nulla ars valeat) idcircò solent maximè ad hoc genus causæ ea ipsa, quæ tanquam iuuantia, ex necessitate adhibentur, referri; quæque tamen, nisi, vt par est, adhibeantur, lædentia sunt, ac ea de causa etiam, tanquam remouenda habentur. Eiuscemodi ea sunt, quæ Galenus alicubi dicit Assumenda, Educenda, Facienda, Incidentia extrinsecus; quæque ab eodem aliàs dicuntur explicatiùs, Aër; Motus, & Quies, Cibus, & Potus; Excretio, & Retentio; Somnus, & Vigilia; Affectus ipsi Animi: quæ omnia non alia de causa Res non-naturales dici vulgò solent, quàm quia sunt velut indifferentes, vt quatenus bene, vel malè administrantur, prosint, aut noceant. Ea ipsa proinde sunt, in quibus versatur tota illa Medicinæ pars, quæ *Hygieine* dicitur, quòd tuendæ sanitatis studium illi potissimum incumbat. Iure autem *Aer* primo loco habetur; is nimirùm est, qui nascentem fœtum primus excipit, qui primus non modò exteriùs corpus afficit, sed etiam ore, & naribus inductus intra ipsum subit, ac ea deinceps necessitate inspiratur, exspiratúrque, ad educendum ex pulmone excretas in eo sanguinis præteruadentis fuligines, vt nisi id continenter fiat, ramuli tam venosæ arteriæ, quàm arteriæ venosæ obstruantur; & non sanitas modò labefactetur, sed vita etiam suffocatione pereat. Quantum interim porrò aër ad immutandum corpora valeat, nimis-quam manifestum est. Cùm omni autem aëri pro regione, quam occupat, sua quædam sit qualitas, ob quam corpora afficit; est enim, v. g. in vliginosis, ac depressis regionibus humidior, crassior, impurior, in aridis, editisque, siccior, tenuior, defæcatior; tum aduentitias quoque habet à Sole, ac Ventis. Nam à Sole quidem, pro vario illius ad nos accessu, recessúque sic afficitur, vt tempestates exhibeat, euadátque Æstate vigente calidior, Hieme frigidior, Vere, & Autumno temperatior; quam variationem etiam pro situ vario locorum subit; est enim pari ratione calidior, frigidior, temperatior, prout loci facies ad Meridiem, ad Aquilonem, ad Ortum, Occasumve obuertitur. A Ventis verò, quatenus Australes ipsum turbidum, & pluuiosum faciunt, Boreales purum, atque sudum; illi præterea calidum, hi frigidum, &c. Notandum verò aërem quidem temperatum, defæcatúmque esse ex se saluberrimum; sed ex accidenti tamen, ac pro temperaturæ conditione fieri, vt calidiori, & sicciori corpori conducentior sit, qui frigidior, humidiorque est; frigidiori, ac humidiori, qui calidior, & siccior. Vniuersè autem neque nimiùm crassus, neque nimiùm tenuis esse vtilis potest; quoniam, vt suo loco deductum vberiùs, & mox quoque insinuatum est, eo fine inducitur, vt donec deinceps educitur, asportet secum fuligines ex transitu sanguinis per pulmonem secretas; tum nimis tenuis illas aut inducere, aut abducere corpulentiæ defectu non potest. Dixi autem maximè, hoc est frequentiùs, sensibiliúsque immutari à Sole, ac Ventis; nam Luna quidem secundum Solem immutat quoque aërem, vt cernere licet non modò in Animalibus, sed in Plantis etiam; aliisque rebus: præter ventos autem exhalantur à terra non modò vapores, & alia, vnde Meteora varia creentur, sed speciatim etiam terræ halitus, qui aërem pestilentem reddant.

Succedunt Aëri *Cibus*, & *Potus*, siue vniuersè alimentum (nam motus, & quies posterius quid est) quippe Animal quoque statim ac est natum id & appetit, & assumit, ac idem deinceps tanta necessitate facit, tum ad augescendum, tum ad reparandum iacturam, quæ interni caloris pabulatione fit; vt nisi statis vicibus faciat, neque incrementum accipere,

Margin notes: ...4. aph. ... | ...b. de diæt. ... | ...ffic. | ...e san. tu. ... vit. ... par. | Quid sanitas

accipere, neque seruari incolume possit, sed marcore intereat, defectu alimenti, vt lucerna defectu olei exstinguitur, necesse sit. Et quis sit quidem tum cibus, tum potus saluber, docet abundè Natura parens vnumquodque Animal; ac nisi Hominem perinde docere videtur, atque cætera, non ipsius sanè est culpa, sed ipsorum-met hominum, qui partim vitio educationis, partim propria intemperantia alimentis nec necessariis, nec naturalibus assuescunt, temperiémque ita immutant, vt appetitus ipsis ad alia, quàm ad destinata à natura feratur. Ex quo efficitur, vt mirum non sit, si & in delectu, & in vsu ita fallantur, vt Medicis egeant, qui longa experientia obseruationéque edocti demonstrent quænam Enchyma, & Cacochyma, bonive, aut praui succi sint in frugibus, leguminibus, radicibus, herbis, arborúmque fructibus; in Auibus item, Piscibusque, & Quadrupedibus, deductisque ex ipsis, vt ouis, lacte, caseo, tursísque in aquis, in vinis, in potionibus cæteris; ac vnicuique præterea præscribant & quantitatem, & pro temperiei, ætatis, tempestatis, assuefactionis vtendi modum: cùm tota ista obseruationum, demonstrationum, præscriptionúmque varietate, ac veluti farragine, Animalia, vt sapientiorem, compendiosioremque magistram sequuta, minimè indigeant. Verùm hac de re in Ethicis fusiùs, vbi & declarabitur, quàm tenuia sint, quámque parabilia, vt necessaria cætera, ita speciatim alimenta quibus Natura indiget, quæque ad tuendum sanitatem, quam-maximè licet constantem, conducunt. Sequitur *Retentio, & Excretio* post alimentorum assumptionem ideò necessaria, quòd cùm nullum sit alimentum ita purum, defæcatúmque, vt cùm conuerti in substantiam illius, quod nutritur debeat; non habeat in se vtile, & quasi homogeneum quidpiam, quod Animali connutriendo quasi aggenerari valeat, quidpiam, quod quasi inutile, heterogeneúmque, non valeat, eapropter & illud retinendum est, ne ipsa alimenti vsurpatio suo fine frustretur; & hoc excernendum, ne aut nimis accumulatum, aut nimis longâ morâ putrefactum Naturæ œconomiam non modò impediat, sed etiam peruertat. Notum certè est, quæ incommoda ex aluo, & vesica suppressis, ex cutis poris sudori occlusis, ex reliquis humoribus minimè purgatis oriantur. Quanquam & excrementa sunt, quorum neque ante maturationem, neque aut subitanea, aut nimia probatur euacuatio; ac notum est speciatim quàm salubre sit iuxta Epicurum, & Hippocratem, vitale semen continere; ne memorem, quod quidem aiunt, tam esse corpori seruando aliquam crassiorum excrementorum subsidentiam in intestinis necessariam, quàm vino seruando necessariæ in dolio fæces.

Quod porrò hasce inter causas *Motus, & Quies*, connumerantur, ideò est, quòd Motus, seu Exercitatio & tempore congruo, & moderatè adhibita mirè ad sanitatem conducit; quippe & excrementis egerendis confert, & membra firmat, & habitum corporis laudabilem parit; cúmque incongrua, ac nimia & corpus exsoluat, & internam turbet œconomiam, ac morbos sæpissimè inducat; non iniuria Herodicus Gymnasticen, seu Exercitatoriam artem in Medicinam, ex Platone 3. de Rep.
inuexit, vt nimirum præscribat, quando, quatenúsque exercendum sit. Additur autem motui, seu exercitationi Quies; quoniam vt alterna quiete carere caducarum rerum nihil potest; sic speciatim sanè in ipsis Animalibus factam post laborem, & vehementem præsertim, membrorum distensionem remittit quies, eadémque spirituum dissipationem instaurat, creatum calorem temperat, exarefactum corpus humectat; vno verbo & membra leuat, & exsolutas vireis reparat. Cauendum modò est, ne quies in ignauiam degeneret; præclarè enim Hippocrates, cùm 6 Epid.
in præceptis Sanitatis illud primum habeat, *vesci citra, saturitatem*, tum id secundum subiicit, *impigrum esse ad laborem*. Præclarè etiam, qui illum est imitatus Cornelius lib.1. cap.1.
Celsus, postquàm inter alia præcepta sanis tradita, illud fuit, *Quiescere interdum, sed frequentiùs se exercere*, subdit, *Siquidem ignauia corpus hebetat, labor firmat; illa maturam senectutem, hac longam adolescentiam reddit.*

Subiiciuntur porrò *Somnus, & Vigilia*: Somnus quidem, quia in illo præcipuè consistit quies necessaria, vt per quem non membra modò conquiescant, sed ipsi etiam sensus, eorúmque organa ferientur; cerebrum per vigiliam resiccatum humectetur; cibi ac humores probè coquantur; vires denique omnes reficiantur: Vigilia autem, non modò quia tantum dumtaxat, quantum vigilamus, propriè viuimus; sed etiam quia exercitatio tam corporis, quàm Mentis per illam sic peragitur, vt nisi somnus nimius caueatur, & corpus præ segnitie torpescat, halitibúsque, & humoribus retentis grauetur; & cum natiuo calore, ac sensu, ipse etiam Animus hebescat.

Postremo autem loco accensentur *τὰ παθήματα Animi affectus*; sed constat satis ex antè dictis, intelligendam præsertim esse Animi lætitiam, seu hilaritatem; cùm ex opposito mœror, aliæque passiones, vt turbulentos spiritus faciunt, sic congruas functiones præpediunt; neque iis, quæ coplosè sunt deducta circa singulas addere quicquam necesse est. Ad causas, quæ labefactatam sanitatem restituunt, quod spectat, quia illæ inductos morbos supponunt; ideò pauca priùs attexenda de morbis sunt.

CAPVT IV.

De Temperie Morbosa, eiusve causis, etiam ex Chymicis.


MORBVS itaque seu aduersa valetudo, ex iam dictis nihil aliud est, quàm praua, vitiosa, illaudata temperies; quàm seditiosus, turbulentus, inconcinnus corporis status, quàm constitutio præter naturam

ram

[illegible] vi[illegible] ac v[illegible] lu-[illegible]st. [illegible]o aut in [illegible]ater na[illegible], aut Senectus, quæ vt[illegible] p[illegible]tique est imp[illegible]di-ment[illegible] ntin atui; cum vita-qu[illegible] m nat[illegible]m, & imbe[illegible]itate [illegible]bi[illegible] fist[illegible], ad [illegible]n tatem f[illegible] qu[illegible] capax e[illegible], pr[illegible]è [illegible]& [illegible] abe[illegible] ntur. Quòd Se-nectu[illegible] morbu[illegible] dicit[illegible]r, Rhetoricum [illegible]st; att[illegible]ndit[illegible] tempe[illegible]t ætas infirma, morbisque obn[illegible], [illegible] quam pro[illegible]nè consequitur mo[illegible]. V[illegible]tem morbus actiones, qua-t[illegible] pet[illegible], aut m[illegible]rcipiens organa, facu[illegible] [illegible]aculo est, ne aut omni-no, [illegible], [illegible]ngruéque suis muniis fun-g[illegible] [illegible] verò vitiatæ, læsæve actionis [illegible] [illegible] est molestia, seu dolor (ne-q[illegible]e c[illegible] [illegible]cemus morbum, nisi tanquam statum [illegible]olestum, importunúmque conci-per[illegible] ideo dico ipsum cum molestia esse; & [illegible]do tamen, *vt plurimum*, quoniam ali-[illegible] mo[illegible]bi sunt, vt Hectica febris, ac Leipo-[illegible]ymia, quæ [illegible]sensu molestiæ, & doloris ca-re[illegible]. Ex q[illegible]o forte est, cur Galenus, & alij morb[illegible]m defi[illegible]ientes, molestiæ mentionem non faciant; nisi quòd eò quoque respiciunt, vt cùm in rebus præter naturam t[illegible]ia quæ-dam habeant, Morbum, Morbi causam, & Symptoma, seu accidens morbi; dolorem, & molestiam inter symptomata numerant; quanquam & actionem læsam numerant, adhibitam tamen ad definitionem morbi. Cùm dico porrò morbum esse constitutio-nem præter naturam, idipsum est, quod Epi-curus, Asclepiadeque dicere voluisse viden-tur, cùm iuxta paullò antè dicta definiere morbum *ἀσυμμετρίαν τῶν πόρων incommensuratio-nem meatuum*; quippe morbosa constitutio nihil aliud est quàm ipsa meatuum præter con-gruum ampliatio, angustatio, seu relaxatio, compressio, consequensque transfluxio, ob-structio, c[illegible]llapsio, &c. vt deinceps quoque circa morborum causas attingetur. An heic verò addam; quòd dum Paracelsus contendit morbum esse substantiam, siue Animal intra Animal, nihil aliud videtur intelligere, quàm causam morbificam, illiusve energiam to-tis corporis meatibus diffusam; ac proinde ratione totum corpus sic occupantem, vt si intelligas corpus destrui, morbum verò con-sistere, is sit habiturus eundem positum, eas-dem dimensiones, easdem parteis, quas ip-summet corpus Animalis habuerit. Nempe insinuari morbũ in corpus, perinde ac aquam in cineres vult, fierique proinde ex vtroque corpus, quod sit reipsâ duo corpora. Sed ex-scribere verba eius præstat, *Exempli*, inquit, *loco sit ictericia, quæ oritur in centro hominis, id est felle: verum nullum damnum affert, nisi ex ea totus homo progenitus sit, id est Ictericia sit in-teger homo. Hinc enim oritur totum corpus icte-ritiæ, quod tam latè extenditur, quàm latè ex-tenditur Microcosmus, id est in manus, pedes, oculos, aureis, & omnia, quæ corpus continet. Cùm iam totum corpus repletum est, tum abso-luta est, & habet omnia membra, quæ homo ha-bet, ac membra membris adiacent. Hinc manus manum, pedes pedum, ocul[illegible] [illegible]lorum, venti[illegible] [illegible] ventri nli, inte[illegible]ina i[illegible] [illegible]rum morbo [illegible] [illegible]cant. Atque ita Micr[illegible]s[illegible]mus geminus est in tali morbo, habet duo corpora, & [illegible] vnus homo, non alio modo vnita, quam [illegible] aqua in cineres infun-datur.*

Ve[illegible]ùm hæc vt mittam, ac speciati[illegible] non aduort[illegible] qu[illegible]am[illegible]t multi morbi pro mon-stris haben[illegible], cum quotcumque hærent sin-gulis [illegible]um partibus aliud nihil futuri, quam homines mutili, aut membra quædam secre-ta sint, obseruo potiùs heic insinuari illam morborum diuisionem, quam Celsus habet quasi primariam, dum morbos omn[illegible]is diuidit in eos, qui in totis corporibus [illegible]onsistere [illegible]i-dentur, & [illegible]os, qui oriuntur in partibus. Habet porrò in genere eorum, qui in toto sunt corpo-re genus febrium, *quod vulgare*, inquit, *maxi-mè morbi genus est*. Vulgare autem m[illegible]itò di-cit, quia non modò febres vulgò innotescunt, passimque homines diuexant; sed penè etiam vulgare est, vt morbus qui non sit aut febris, aut certè cum febre morbus non censeatur. Circa verò morbos, qui in partibus sunt, illa est habenda primaria diuisio, qua morborum alius partium similarium, alius dissimilarium, alius vtrarumque esse dicitur. Et qui partium quidem similarium est, appellari solet Intem-peries; qui dissimilarium, praua conformatio, qui vtrarumque, continui solutio. Quo loco oportet sanè intemperiem pressiùs dictam in-telligi; cùm laxiore vocabulo omnis morbus sit intemperies quædam. Non repetu autem Intemperiem, prauáque temperiem, ad hoc vt talis reputetur, eam esse debere, quæ actionem lædat sensibiliter; sciendum est potiùs intem-periem, quæ similarium partium est, vix repe-riri simplicẽ, hoc est, quasi vna solùm qualitas congruam proportionẽ excedat, dominatúm-que obtineat; quòd fieri vix possit, vt vna in-tendatur, quin familiarem sibi adsciscat, veluti calor siccitatem; cúmque omnis proinde com-posita sit, irrepere illam in partem solere, aut sine affluxu nouæ substantiæ, saltem quæ sen-sibilis sit, aut cum affluxu sensibili, vt cùm Phlegmone generatur. Ad conformationem vitiosam quod spectat, innuimus iam illam at-tendi aut penes partis magnitudinem quæ æquo maior, aut minor sit; aut penes figuram, quæ prana, & insolita; aut penes numerum, qui excedat, aut deficiat; aut penes situm, ac ordi-nem qui sit præposterus; aut penes connexum, qui nullus, nimius, imperfectus, &c. Quod ad solutionem continui, videri illam quidem par-tium similarium esse propriam, sed spectare ta-men etiam ad dissimilareis, vel ex eo quòd illæ nihil aliud sunt, quàm similariũ aggeries quæ-dam, & vix vna istarum lædi, quin plures simul lædantur, possit. Fuit verò insinuatum superiùs solutionem continui esse non modò incisio-nem, punctionem, vulnus, fissuram, fracturam, contusionem, distensionẽ, conuulsionem, &c. sed quamlibet etiam intemperiem, qua quid-piam irrepit, vnde particulæ dissocientur, & diuortium exiguũ licet, aliquod nihilominùs eius interceptione patiantur. Præterea au-tem illam aliam penes parteis sumptam morbi diuisionem, qua alius dicitur ad vnam dum-

[illegible]id Mor-bus.

lib. 3. cap. 1.

[illegible] lib. de [illegible] cau. [illegible]

[illegible] morb. [illegible]

taxat partem pertinere, vt vertigo ad caput, nephritis ad renes, pleuritis ad intercostalia, &c. alias ad quamlibet indiscriminatim vt vlcus, tumor, &c. itémque aliam qua morbus parti, aut *κατ' ἰδιοπάθειαν ex propria illius affectione inest*, aut *κατὰ συμπάθειαν*, ex consensu, quo ad alterius partis affectionem coafficitur, vt dum caput afficitur ob ventriculum praué affectum. Vt attingam verò etiam alias ex variis morborum qualitatibus, conditionibusque petitas; alij morbi simplices, alij compositi dicuntur, quæ quidem distinctio vt plurimùm obseruatur in febribus. Itémque alij acuti, alij mites, alij longi; sic enim Græcos diuisisse memoratus Celsus author est, & quasi acutus sit, qui breui soluatur, aut soluat, longus autem mitior sit, sic solet efferri diuisio, vt morborum alij acuti, alij mites esse dicantur. Sunt verò inter morbos acutos non ardentes modò febres, sed etiam pleuritis, phrenitis, & alij; cùm & in peracutis, extremisve vocatis numerentur etiam angina, neruorum distensio, lethargus, & alij, qui sanè iidem habentur periculosi, & lethales, ad cæterorum discrimé, qui & carent periculo, & salubres etiam proptercà dicuntur, veluti febris Ephemera. Rursus alij dicuntur Endemij, siue Regionales, seu qui regionum aliquarum proprij sunt, vt nostræ Narbonensis Carbunculus; vallis Lucernæ Allobrogum Bronchocele, Hispaniæ Strumæ, &c. quò spectat & illud Lucretij recitatum superiùs,

Est Elephas morbus, qui propter flumina Nili
Gignitur Ægypto in media, neque præterea vsquàm.
Atthide tentantur gressus, oculique in Achæis Finibus, &c. ———

Alij Epidemij, siue populares, quorum cómunis causa in aëre corrupto est, cuiusmodique præsertim est pestis, quæ etiam contagio accersitur; cùm sint & alij contagiosi, vt lepra phthisis, scabies, & quicumque & attactu, afflatu, aut alia ratione relicto in corpore fomite generantur. Alij Sporadici, seu dispersi, & cuiusque speciatim proprij, seu à fortuita causa inducantur, seu proprio vitio accersantur, seu vitio seminis contrahantur, qui & dicuntur hæreditarij. Ad-hæc, alij manifesti habentur, quorum nempe causæ in confesso sunt, vt vlcus malignum, aut phthisis; alij occulti, quorum causæ abditæ, vt venenati, & contagiosi; vt puerorum vocatæ variolæ; vt exanthemata tum rubra, tum purpurea febrientium; alij noui, ac priùs incogniti, qualis apud nos ante sesqui-sæculum apparuit primùm lues venerea; qualis apud Italos Pompeij magni tempore Elephantiasis; & Claudij Cæsaris principatu Lichenes, siue Mentagra. Verùm isthæc communiora morborum genera attigisse abundè est; cùm quæ possent genera quinque recenseri ex Chymicis sint attingenda non multò pòst; & qui morbi possent videri speciales variorum Animalium ad hæc eadem referantur. Siquidem tametsi ista memorentur, tanquam obseruata in ipsis potissimùm Hominibus; non alia sunt tamen, quæ in cæteris Animalibus deprehenduntur; & quod Aristoteles ait vsu petitos asserere morbos, 8. hist. 24.
quibus equi, ouésque laborant eosdem penè esse cum iis, quibus laborant Homines, idem dici ferè de cæteris po . Quod cert ait cap. 21.
suem, v. g. vnum Animalium grandinosum euadere, notum est grandinem quam sues in collo præ tim, armisque concipiunt, speciem esse lepræ, cui subi ntur & Homines; & quod ait rabiem, qua canis corripitur, cap. 22.
transfundi quidem in alia, quæ momorderit, at non in ipsum Hominem, id nimi quam falsum experientia conuincit.

De causis morborum vt quidpiam dicamus notum est posse illas quoque primæuas esse, aut succedaneas; quatenus morbida constitutio, iuxta quam quis sæpius, faciléve ægrotat, habere ortum potest ab intemperie seminis, sanguinisque alimentitij, donec fœtus est intra vterum (in quo potest etiam vitiosam structuram subire) quatenúsque à natiuitate contrahi potest non modò morbus, sed morbida etiam constitutio neglectu, vitióque parentum, nutricum, cæterorum proprio, ac prauo etiam vsu rerum illarum præter naturam, quæ vt probè administratæ sanitatem tuentur, ita vitiosè, morbos inducunt. Sed vt rem iuxta tritam quoque apud Medicos diuisionem dicamus; ecce illi morborum causas in externas, internásque partiuntur; & externas vocant *προκαταρκτικὰς*, quasi *praincipienteis*, aut primitiuas dicas; internas autem habent aut *προηγουμένας antecedenteis*, aut *συνεκτικὰς continenteis*. Ac Procatarcticæ quidem externæve sunt non modò percutiens, contundens, conuellens & quicquid eiuscemodi aut opera datâ, aut casu aliquo continui solutionem facit, aliave ratione corpori noxam infert; sed maximè etiam illæ præter naturam res, vt imprimis aër noxia qualitate infectus, aut nimio calore, nimio frigore, nimia siccitate, nimia humiditate; quo nomine etiam Sol, ignis, & vtriusque calor; glacies, Aquilo & vtriusque frigus aliáque id genus hisce causis adnumerantur. Sic cibus, & potus aut quantitate, aut qualitate peccans, aut tempore non suo vsurpatus. Sic exercitatio violentior, quies immoderatior, Ira inflámatior, tristitia profundior, &c. vnde & accedendo ad ægrorum causa imprimis disquiritur, quæ fecerit primam occasionem morbi. Ex internis autem causis antecedentes, & quasi propinquiores habentur tum humores, tum excrementa. Nam si humores, quidem solâ peccent copia, tum fit *πληθώρα* seu *Plenitudo*: quanquam id nomen soli ferè sanguinis redundantiæ datur; sin qualitate, tum *κακοχυμία vitiositas humoris* creatur. Differre autem ab hac volũt *κακοήθειαν prauum morem*, & *καχεξίαν prauum habitum*, quod cùm Cacochymia sit simplex humorũ deprauatio, Cacoethia malignitatem addat, & Cachexia non humorum sit, sed vitiatarum partium, quę & ipsæ appellens ad se alimentum vitiant, vt in Elephantiasi. Aliunde verò si excrementa aut qualitate, aut quantitate peccent, ac vel præmaturè eiiciantur, vel nimis diu retineantur, varios gigni morbos in confesso est. Ad continenteis causas quod spectat,

non

non desunt quidem qui illas negent; sed cùm hoc nomine videantur [illegible] causæ illæ quæ creato morbo [illegible] cedunt, sed continenter permaneant, con[illegible]que proinde quasi pers[illegible]icuntur, & ea quidem ratione, vt m[illegible]bus [illegible] his increscat, imminuatur, d[illegible]t, sicque de illis verò dicatur, quòd sub[illegible]ta [illegible] causa morbus tollitur; ex tantò mi[illegible]s videntur negandæ, quantò paucæ sunt præcedentes causæ, quæ non creato morbo [illegible]nt, coniunctæque illi cohæreant, aut post [illegible] creare ipsi in perseuerent; sicque & præcedentes, & continentes sint, ac ratione sola, ob spectatum tempus diuersum mutuò distinguuntur. Prætereo autem quas alias prætereà causarum nomenclaturas illi prosequuntur, vt dum alias quidem per se, alias ex accidente distinguunt, itémque alias principes, alias adiuuantes, quas & dicunt *συναιτίας concausas*, præter eas quas vocant *Sine quibus non*, hoc est, quæ sunt solùm conditiones quædam contactus, admotionis, præparationis, & similium, nihil agentes quidem ipsæ, sed sine quibus nihilominùs per se agentes non agerent. Ac rursus alias causas actu, alias potestate, vt quæ actu, aut potestate calidæ, frigidæve sint, &c. Eam diuisionem solùm accipio, qua causarum aliæ dicuntur manifestæ, aliæ occultæ, vt innuam, præter causas externas, remotásque vix esse vllas, quæ non aut essentia, aut agendi modo sint reuerà occultæ. Nam cùm quæstio sit maximè de internis, antecedentibúsque causis, possunt illæ quidem dici præsertim humores; sed quàm remotum tamen hoc est à veræ, genuinæ, proximæ causæ designatione? Dicatur enim, exempli gratiâ, pituita esse causa febris quotidianæ, bilis flaua tertianæ, bilis atra quartanæ; hoc est ad summum dicere id quo febris causa continetur, non ipsa causa ostenditur. Agere quippe humores volunt ratione suæ temperiei, hoc est per qualitates primas, quibus illi præditi sunt: at cùm Pituita sit temperie frigida, & humida sit, cùm Melancholia frigida, & sicca; quonam modo prodit ex vtrauis feruor, qui in febri tam quotidiana, quàm quartana accenditur? & cum Cholera sit calida, & sicca; quomodo prodit ex ipsa algor, à quo paroxysmi tertianæ incipiunt? De exquisitis febribus loquor, ne quis propter nothas, humores commisceat, è quorum vno calor, ex alio frigus suboriatur. Quæso autem cùm vniuersè esse febrim velint calorem extraneum, seu præter naturam, in corde accensum, qui valeat pituita talem calorem accendere, quæ deberet potiùs sua temperie, aut exorbitante exstinguere, aut moderatiore temperare calorem cordis? putrescere pituitam dicunt in primis, ac circa ventriculum venis, è quibus vapor febrem accensurus cor petat; humores nimirum putrescere volunt, quòd putredo sine calore non sit: verùm, cùm nulla res putrescat, nisi quæ potestate calida sit, contineatve in se semina caloris sopita; quæ excitati, erumperéque in actum valeant; quonam, quæso, modo putrescet pituita, si sua temperie neque actu, neque potestate calida sit; verùm aquæ instar summè frigida, humi-

da remissè? Sanè si [illegible] illam calorem aliunde accersas, [illegible] ipsa e[illegible] febr[illegible], sed illud ex quo tal[illegible] ca[illegible] manauerit. [illegible] ne in hoc h[illegible]m. nequ[illegible]quam non est, q[illegible]d Hippocr[illegible]s coactus est fateri, *non calidum, non frigidum, non humidum, non siccum magnam vim habere, sed acerbum, sed acidum, sed amarum, &c.* Quanquam hæ etiam q[illegible]tates aut ortæ ex primis, non maiore, quàm illæ, efficacia sunt; aut adtes[illegible]entes quippiam extraneum, monstrant id, quod dixi, esse humores morborum causas non ratione suæ temperiei calidæ, frigidæ, &c. sed ob quidpiam aliud prætereà contentum. Quinetiam quamuis aliquis humor amarus, ac [illegible]ve sua temperie dicatur; e[illegible]t quidem e[illegible] hac ratione organum gustatus afficiat; verùm vt in organo tactus, partibúsque cæteris effectum alium patiat, qualitate alia sit præditus, oportet. Vnde & nequiequam rursus non est, quòd ille in morbis grauioribus *δόξῃ μᾶλλον, ἢ τέχνῃ, opinione magis, quàm arte* iudicium vult ferri. Nempe, quòd coniiciamus quidem esse aliquid in humoribus quod morbi causa censeri valeat; sed quale sciri certò haud possit. Sanè cùm illud tantillum sit, quod ex morsu viperæ, aut rabidi canis corpori affunditur; ecquem nam cogitare liceat calorem, amarorem, quamlibet demùm primam, secundam alterius ordinis qualitatem à qua tot horrendi effectus oriantur? Et de morbi fomite intra corpus nato, vt dicam, ecqua esse potest huiuscemodi qualitas, qua Epilepticus ita repente percutiatur, ita vehementer conuellatur, ita penitùs exturbetur? &c. Ex quo efficitur, vt nequicquam demùm non sit, quod edicit Hippocrates *esse aliquid diuinum in morbis*; diuinum inquam, non quòd immittatur diuinitùs, ita enim interpretatur Galenus, qui etiam contendit Hippocratem nusquam morborum causam referre in Deos, quin etiam in libro de morbo sacro multum esse in persuadendo oppositum; sed quòd sit eximium, summéve remotum ab omni nostra notitia; siue mauis, eiusmodi, quod sit soli Deo perspectum.

Ac nituntur quidem Chymici pronehi vlteriùs, neque non conatus laudabilis est, quàm verò est parùm, quod intereà proficiunt. Nam primùm quidem nihil ferè aliud quàm nomina noua, eáque aut barbara, aut natiua significatione aliena veteribus, vsitatíque, & ab omnibus intellectis substituunt. Exempli enim gratiâ Paracelsus vult morborum causas *Iliastrum*, aut *Cagastrum* esse cùm tamen nomine Iliastri nihil aliud intelligat quàm semen antiquum, solitæque propagationis; nomine Cagastri nihil aliud, quàm recens, & ex corruptione formatum; ac proinde nihil aliud sit oriri ex Iliastro, quàm quod vulgò dicunt ortum habere ex semine; nihil aliud oriri ex Cagastro, quàm ortum habere ex putri materia. Idem morbos omneis ad causas quinque referens, ipsos vocat Entia; ac cætera inter, quem alij morbum ex imaginatione ortum dicerent, ipse *Pageyum* appellat. Sic quod cæteri dicunt facultatem, ipse vocat *Charionium*; quod cæteri interiorem

Quid Merum.

lib. de vet. med.

lib. de flat.

1. prædict. num. 7.

in labyr. med. Error. cap. 1 5.

in Paramiro.

formam, seu vim naturalem, omnia interiùs disponentem, agentem ve ipse *Archæum*: quod cæteri rem, aut facultatem inefficacem, atque sterilem, ipse *Relollaceam*, ac ita de aliis sexcentis. Illius autem sectatores cùm nominibus iisdem vtantur, tum vsitata ad alia impropriissimè transferunt. Seuerinus enim, cùm causam, vel principium morbi posset dicere, *Tincturam* morbi potiùs dicit, ac speciatim *Tincturam Pleuritidis*, potiusquam Pleuritidis causam: ac ita illi vox hæc arridet, vt & *Tincturam seminalem*, pro vi seminali, & plura id genus enunciet. Sic cùm vox *Anatomia* suum, perspicuúmque significatum habeat, ipse eò illam traducit, vt quod alius diceret Sanitatis speciem habere, ipse *gerere sanitatis Anatomiam* dicat; quod alius in corpore humano, ipse in *Humana Anatomia*; quod alius confluere ad testeis, ipse *ad testium Anatomiam*; ac pari modo complura alia. Quid verò huiusmodi voces, significatúsque inuehere est aliud, quàm fuco gloriam aucupari? Deinde immeritò declamare aduersus Medicos videntur, quasi illi in solis primis qualitatibus consistant; nam & iam est visum, vt Hippocrates ad acerbitatem, aciditatem, aliásque transeundum voluerit; & cùm ipsi tum Galeno, aliisque familiare est, vt ad humores salsos, nitrosos, æruginosos, aliósque confugiant. Quodque interim negant caliditatem, frigiditatem, aliásque huiusmodi qualitates morbos creare manifestæ experientiæ repugnant; ac nihil aliud, quàm verbis ludunt, si aut putant has qualitates quasi à substantia separatas accipi; aut substantiam ipsis affectam calidam, frigidamve dici, ac vt talem calefacere, frigefacere, adurere, gelare, &c. nolunt. Dicunt Elementa, aut humores, quibus calor, frigus, &c. tribuuntur, esse tantum matrices morbificorum seminum, quæ vbi iuxta suas prædestinationes ex sua nocte in lucem prodierint, & exaltata, maturatáque fuerint, morbos, vt fructus proprios producant. At verborum tum varietate, tum vanitate seposita, ecquid amabò proferunt noui? Nam quod Seuerinus quidem vult morbos omneis esse ex seminibus aut inferioris, aut superioris globi; & priora contineri in cibo, ac potu, commistas nempe impuritates; posteriora verò in aëre, resolutionem nempe Siderum, vt vocat, in quibus sint venenatæ proprietates arsenici, auripigmenti, sulphuris, doronici, aconitorum, napelli; ecquid reipsâ habet, quod alij non censeant, dum cibi, ac potus delectum præscribunt, & cauendum iubent ab aëre impuro, & qualitatibus venenatis, pestilentibúsque infecto? Exhalari enim ex locis subterraneis in aërem vapores arsenicaleis, auripigmentaleis, &c. esséque ipsos causa morborum Epidemicorum noui nihil habet. Vult febris causam, exempli gratiâ, semina esse *Nitro-sulphura*; at cùm alij dicent frigido-calida, aut pituito-biliosa nonne reipsâ idem dicent? Quod corpuscula enim, ex quibus pituita frigida redditur, aut nitrosa, aut niuosa, aut glacialia sint, aliove nomine vocentur; vti & illa ob quæ bilis calida est, sulphurea, bituminea, oleaginea, adiposa, resinosa, &c. perinde est: nihilominùs siquidem talia semina, seu corpuscula hisce humoribus continentur; eáque & cuiusmodi sint, & vnde sint, & qua sede, qua copia, qua vi, qua speciali actione, & id genus cætera nosse foret operæpretium, si ipsa febris causa deberet non esse, aut haberi occulta. Cedò autem, quòd vult Dolores acutissimos à salis spiritibus solummodò esse; eos enim qui ex contusione, sectione, vstione, frigefactione contingunt, esse relollaceos dumtaxat; cedò, inquam, quâ experientiâ vtrosque comprobauerit? Vnde enim maior, quàm ex vstione dolor. quem si fortè ad sal reducturus est, cur vstionem tamen Solémque opponit eiúsque effectum relollaceum habet? Ne longum faciam; cùm Chymici se morborum etiam grauiorum causas habere perspectas iactent, & imitatus Seuerinum Quercetanus conscripserit opus *de quatuor præcipuis cerebrum afficientibus* idque occasione Epilepticæ fœminæ; require ex eo tamen quæ causa Epilepsiæ sit: dicet quidem morbum hunc esse Astralem; gigni in globo superiore Microcosmi; Cælesteis esse eius tincturas, & spiritualia semina, esse hæc requirenda non in corporeis sedibus, sed in Elementis, in quibus spirituales tincturæ perinde continentur, ac minerales spiritus potentiâ continentur in Elementis, vt suos effectus producant opportunis temporibus: verùm si aut quidpiam specialiùs aut generatim etiam de causa morbi, symptomatumve horrendorum requisieris, ineptè facies; neque enim aliud referes quàm refutationem, aut Galeni, aut cæterorum, qui adnixi fuerunt quidpiam de hoc morbo conüicere. Idem aliàs omneis generatim morbos ad tria illa Principia refert, spectatéque ait ad Sal vlcera, apostemata, dysenterias, &c. ad Sulphur febrium genera, inflammationes, & alia; ad Mercurium seu acidos, acreisque vapores Epilepsiam, Apoplexiam, Paralysin; at perge eadem requirere, & nequicquam te requisiisse persenties.

in Tetr. morb. cer. cap. 8.

in defens. conanos. cap. 18.

Vt Chymicos verò prætercam, ac ne interèa prætermittam, quod ex principiis Epicuri dicere de morborum causis Asclepiades adnixus est; ecce cùm ille, iuxta ante-dicta, sanitatis morbique causas in conditionem meatulorum, corpusculorúmque per ipsos traiicientium retulerit; censuit imprimis raritate, & laxitate meatuum fluxâ debilémque constitutionem fieri; ac amplitudine eorumdem, maximéque ad stomachum creari βουλιμίαν, seu immodicam, &, vt vocant, caninam famem. Deinde morbos penè omneis angustia, obstructioneve meatuũ fieri, dum quæ per ipsos sunt traiicienda liberum commeatum non habent. Esse ipsos quoque humores habẽdos in causis dumtaxat Procatarcticis; cæterùm enim synecticam, proximam, agentémque causam esse potiùs id, quod propter tenuitatem partium appellauit apod Aurelianum τὸ λεπτομερές, hoc est spiritum ex tenuissimis corpusculis constantem, adiunctáque mobilitate toto corpore facilè discurrentem. Si humores enim præ humoris crassitudine, & viscositate ita meatos occupent, vt subingressa, contentave in iis corpuscula sistantur, consopiantúrque,

fieri

fieri Lethargum; sin exitus solùm ita præcludatur, vt intestina agitatione commoueantur, incalescántque, gig i phrenitin, pleuritin, febreis ardenteis; feruorem nempe crebra illorum agitatione concitati, ex eadémque causa esse pulsationem arteriarum crebriorem. Intermittentium autem febrium causam esse quòd corpuscula intra meatus coacervata ita eluctentur, vt vias denique, quibus exeant, sibi aperiant, febrisque cesset, quousque alia, quæ pari ratione eluctentur, fuerint iterum cumulata. Quotidianam febrim proinde creari, si corpuscula maiuscula fuerint; Tertianam, si minora, seu mediocria; si minutissima, Quartanam. Maiuscula quippe sua mole tempore breuiore meatus complere, & sua paucitate citò euacuari; ac posse idcircò singulis diebus idem fieri. Minora, seu mediocria, quod ea esse plura ad complendum meatus oporteat & colligi tardius & ob eandem causam tardiùs exantlari; quare & idem, nisi vno die interposito præstari non posse. Minutissima denique, quod plurima esse ad complendum debeant tardissimè cogi, ac tardissimè quoque exhauriri; ac ideò bidui interceptionem, vt paroxysmus redeat, exigi. Hydropisin ex eo esse, quod commistorum corpusculorum angulositate, siue acrimonia noua in carne foramina fiant, quibus versus in aquam humor alimentitius quasi percoletur, intrusúsque, cutem, quam perrumpere non potest, distendat. Atque ita de cæteris, nisi videre velis apud Empiricum tres de causa febris, Asclepiadis hypotheseis.

adu.

Quòd si requiras, quî ad hæc valeant, quæ occasione Aoernorum de pestilentia attigimus in Meteorologia referri: constat dici imprimis posse ideò aërem pestilentem reddi, & corpus Animalis consimiliter infici, quòd vtrumque sit quoquouersum variis peruium meatibus, quibus subingressa, atque discurrentia halitus tetri corpuscula sic illius parteis, substantiámque immutent, vt coaguli corpuscula in lactis poros, meatusve subeuntia, pérque ipsos subeuntia, pérque ipsos vagantia parteis, substantiámque illius; adeò vt quemadmodum lac ex fluxo consistens, & ex cedente tactui ipsi resistens efficitur (quod qui fieri valeat, iam non repeto) ita aër ex salubri insaluber, ex commodo incommodus Animali fiat; Animálque ipsum ex sano ægrotum, ex bene affecto prauè constitutum reddatur. Deinde dici quoque posse, vt aër naphthæ halitu prægnans, aut lignum pingui substantia constans meatulis interstinguitur, in quos admissa corpuscula ignis ipsam aëris, naphthæve, aut ligni substantiam discutiant, corpuscula sibi similia in ipsis contenta, intérque pedita libertatem faciant, in lucem educant, sibique consocient, vnde & flamma propagetur, ampliórque euadat, ita halitus tetri, pestilentísque corpuscula in aërem, corpúsque Animalis semel admissa, internam illius substantiam sic subire, intermouerêque, vt quæ sunt in ea sibi consimilia, verùm irretita, & quasi sopita corpuscula extricent, eliciant, sibique adiungant, atque adeò proserpant, inque perniciem ampliorem abeant. Cùm idem verò dici de morbis cæteris contagiosis possit, in quibus ex fomite paruo ingens sæpe accenditur malum, vt ex parua sæpe scintilla magnum excitatur incendium; tum intelligimus idem posse ad gangrænam, ad cancrum, ad cæteros morbos, qui pari ratione serpunt, pabulantur, grassantur. Quid Morbus.

Sed ne ab instituto tamen recedamus, adnotare heic præstat; quamvis hæc, & similia sua probabilitate non careant, & videantur propiùs ad prima principia, quàm quæ dicuntur à Medicis, Chymicisque accedere; ipsa tamen adhuc eiusmodi sunt, vt generatim solùm dicantur, cùm nosse operæ-pretium foret quæ esse speciatim debeat magnitudo, forma, ac dispositio singulorum meatuum; quæ moles, figura, & motio singulorum corpusculorum; quæ istorum cum illis proportio, commensióque, aut discrepantia, vt hic illeve sanitatis, aut morbi effectus consequatur; vt hic morbus potiusquàm alius; vt corpore toto, aut aliqua solùm, & heic, potiusquam illa parte; vt hac vehementoria, aut lenitate, vt hoc, non illo tempore, vt hac non alia duratione; vt cum his non aliis symptomatibus, & quæ sunt id genus innumera alia. Certè cùm inter cætera, id quod est dictum de febribus fuerit solerter excogitatum, maius est tamen omni solertia, cur maiora potiùs, quàm minora corpuscula secernantur, introdatur, cohibeantur, coaceruentur; cur non inter maiorum molem, & minorum copiam ea fiat compensatio, vt multa minora æquè citò, & facilè, ac pauca maiora aut ineant, aut exeant, sicque paroxysmi æqualibus circuitibus redeant; cur vt paroxysmi sensim desinunt, non ita sensim incipiant, cùm vt euacuatio, sic coaceruatio, sensim, ac vno tenore fiat: cur non modò inter coaceruandum non increscat, ac ne sentiatur quidem calor; sed consommata etiam coaceruatione taurus plerumque excitetur rigor: cur non modò interdum plures intermittentium species complicentur, sed sæpe etiam vna commutetur in aliam; vti & non rarò intermittens ex continua fit, ex intermittente, continua; ac pari modo alia complura, ad quæ explicanda comminisci quidem & varietatem, & commistionem; & accessum, abscessúmque corpusculorum multiplicē licet; at specialem tamen illorum conditionē, misturam, aliáque id genus aut asserere, aut comprobare minimè licet.

Hoc verò interim admonet duarum rerum, quæ circa febreis mirabiles maximè sunt; nēpe circa intermittenteis ipsi stati dies, quibus paroxysmi recurrunt.; & circa continuas præsertim stati rursus dies, quibus vocatæ Crises contingunt. Nam quòd febris quidem visa, aut remissa, aut tenorem assequuta, aliquando exasperetur; aut visa etiam exstincta, & abolita instauretur, ac recrudescat, id minùs mirum videri potest ob motū materiæ, quæ qualiscumque tandē sit, tametsi sensim cumuletur, & ad accensionē paretur, non-nisi tamen certam ad mensurā cumulata, comparatáque fermentari sic valeat, vt incalescat, accendatur, ardeat; ac vbi præ vehemēte ardore discussa, consumptáque fuerit, tempore ad cumulationē, præparationémque similē indigeat; verùm mensuram

cumulationis, præparationisque huiuscemodi ita certo dierum numero esse alligatam, vt nunc singulo quoque die perficiatur, ac redeat nunc singulo quoque tertio, nunc singulo quoque quarto, interdum etiam singolo quoque quinto, septimo atque nono; id demum profectò est mirum habendum. Sic & minùs fortè sit mirum, naturam, dum à causa morbi, febrisque maximè vrgetur, ac opprimitur ita eluctari, vt euadens superior ipsam discutiat, secernat, & secretam aut vomitione, aut deiectione, aut vrina, aut sudore, aut hæmorrhagia depellat; verùm id certis rursus diebus, vt septimo, decimoquinto, vicesimo contingere; ac iterum certis indicari, vt veluti quarto, septimo, aut decimo septimo, id denique est summopere mirum. Ne factis porrò circa Paro-
bl. xysmos aduersus Asclepiadem difficultatibus,
a. intactam prætercam communem sententiam, quam non sequuntur Medici modò, sed Aphrodisiæus quoque non vno loco explicat, id solerter quidem fuit excogitatum, quòd vt paollò antè attigi, pituita sit causa febris quotidianæ, bilis flaua, seu cholera tertianæ; bilis atra, seu melancholia quartanæ (nam sanguinem quidem non intermittentium, sed continentium febrium; nunc quidem per se verò aliis humoribus adscitis causam faciunt) & quia Pituita tum ob cruditatem multa colligatur, tum ob humiditatem facilè putrescat, siue fermentetur, ideò præ aliis humoribus citissimè cumulationem, præparationémque obtineat. Bilis flaua segniùs ipsam assequatur, quòd non ita abundet, neque ob siccitatem putrescat adeò celeriter, Melancholia denique segnissimè omnium, quod sit adhuc parcior & tum ob siccitatem, tum ob frigiditatem ad putredinem minùs opportuna. Veruntamen, vtcumque demus esse has germanas harum febrium causas; vtcumque humores ob has rationes celeriùs, tardiùsve accendi; cur tamen Pituita non semidie quoque, aut sesqui-die accenditur? Cur Cholera, aut Melancholia, non semidie, non sesquidie, non integro die vel antè, vel pòst. Quid enim? Nonne & cùm isti humores sunt pauci, vt cùm febres leuiores sunt, aut cùm grauiores sunt, iam declinant, eosdem tamen dies exspectant: & cùm iidem multi sunt, vt cùm grauiores sunt, aut alioquin vrgent, non anticipant tamen illos? An-non, si febre inualescente paroxysmos citò ob materiæ copiam insignem recurrit, deberet, febre elanguescente & duplò, & triplò, & quadruplò, & longè tardiùs recurrere; non iisdem semper diebus redire? Adiici posset, non esse illis humores assignabileis pro quintanis, septimanis, nonanis. Nam si dicant quidem, v.e. illas nihil esse aliud, quàm Quartanas tardiores; cur non & Quartana aliud nihil sit, quàm quotidiana, aut Tertiana tardior? Et, si dicant ad Melancholiam quidpiam Pituitæ, aut alterius humoris accedere, vt septimana, v.e. creetur; cur non dicatur etiam accedere ad Choleram quidpiam pituitæ, aut melancholiæ, vt creetur Quartana? Adnoto solùm non abs re quidem recurrere Fernelium ad humorum Idiotropiam, singularemve proprietatem, qua quisque pro sua specie ac putredine speciali hoc motu hócque tempore efferatur; sed hoc demùm esse se victum fateri, & voce nihil noui inferente velare ignorantiam, quam profiteri ingenuè præstaret. Quamobrem vbi admissum fuerit & cumulari pituitam in maioribus, quæ circa ventriculum venis, & bilem flauam in hepate, & melancholiam in liene, aliisve locis in quibus tanquam sedibus, minoeris, focis accendantur (tametsi res planè obscura difficilisque ostensu est) agnoscendum est tamen in vnoquoque humore aliquid latere, quod planè ignoremus, quodque interim causa sit recursuum huiusmodi periodicorum adeò constantium, an putas, fortè, maior quæpiam à Chymicis affulget lux? Ecce, vbi illi discerint, morbos tanquam vegetabilia certis temporibus germinare, florere, fructus edere; vbi continuas febreis oriri ex homogeneis radicibus, intermittenteis ex heterogeneis, ac illas proinde maturescere omneis simul, istas diuersis temporibus; quære ex ipsis quænam speciales cuiusque febris radices sint; quære quamobrem illarum fructus istis temporibus, non aliis, non rariùs, non frequentiùs, non velociùs, non tardiùs ad maturitatem perueniant; & agnosces, quàm nihilo te eruditiorem faciant. An te fortassis pellepidum Scheunemanni commentum monebit? Is Paracelsum imitatus circa morbos Cagastricos, docet Quotidianam febrim, v.e. ideò generari, quòd tartari fæces, sulphur excrementitium, Mercurius, & sal in ventriculo congregentur in vnum globum, qui variis digestionibus varios circulos, seu quasi lamellas circum induat, vt proinde hæc massa cum lapide Bezoar comparari possit. Hunc globum, quoties ictu Cæli percutitur, accendi, & fumum edere, qui aërem inficiat, & rigorem creet, quem tamen calor superet. Dominari in cauitate cuiusque circuli Mercurium, qui exitum quærens ventum excitet, quo flammam exstinguat; flammam, inquam, quæ interim circulū vnum consumpserit. Talem esse vnum Paroxysmum; accendi posteà pari ratione alium circulū, crearique paroxysmum alium; ac omninò tot fieri paroxysmos, ex quot circulis, seu lamellis globus ille constiterit. Parem globum in iecore ad Tertianam febrem creari; parem in liene ad Quartanam. Quasi verò esse cordatum oporteat, vt similes nugæ rideantur, quas neque experientia, neque ratio vlla stabiliat?

CAPVT V.

De Morborum Crisibus, illorúmque naturali curatione.



AD Criseis, & dies *κρισίμους*, siue, vt iam dicunt, *κριτικὰς*, *indicatorios*, seu *decretorios* (quasi in ipsis iudicare, & decernere liceat quid ægroto sit euenturum) quod spectat, idem planè dicendum est. Chymicos autem non est, quòd moremur, vt qui

qui circa ipsas speciale nihil habeant, ac ne id quidem, quod generatim de ipsis habent, probari possit; veluti quod vult Seuerinus neque morborum gubernationem facultati naturali, neque eorumdem circuitus expultrici attribui, sed gubernari omnia à morborum seminibus. Quasi verò morbo, seminibusve illius vices suas agentibus, Natura non sit, quæ irritetur, quæ colluctetur, quæ discutiat, quæ seponat, quæ dispellat, &c. ac non ipse quoque Seuerinus cogatur interdum fateri eam esse propriam vitalium omnium Elementorum facultatem, vt in suis regionibus nihil alieni, ac dissentanei ferant, sed omnia collectis viribus expellant? Quare, vt de Medicis solùm dicam, illi quidem summo consensu adstipulantur
lib. de alim. lib. 6. Epidem. Hippocrati docenti Naturam *τὰ δέοντα ποιεῖν, ea, quæ sunt congrua facere*; ac esse *νούσων φύσιας ἰητρούς, naturam morborum medicatricem*; at non illum tamen in eo imitantur, quòd vt censuit
lib. de sept. partu. Medico attendendum esse ad dies, quales sunt ex paribus decimus-quartus, vigesimus-octauus, quadragesimus-secundus; ita à disquirenda causa, ob quam illi non alij decretorij sint,
3. de dieb. decret. cap. 8. &c. sibi esse abstinendum duxit. Quippe & Galenus, & cæteri ferè, tum causam disquirunt, tum in Lunam eam conferunt, de qua Hippocrates ne hilum quidem; qui censuit potiùs ad solam vim, speciémque morbi, & naturam hominis attendendum esse. Ac sanè quidem non
1. de rat. vict. acut. improbo, quin maximè potiùs commendo conatum, quo huiusmodi causam inuestigant, reperiréque satagunt: at vereor, ne nimis longè illam petant, dum ad Lunam confugiunt. Non quòd Luna non aliquid in morbos, ipsorumve causas, humores scilicet, moliatur; sed quòd ad præfigendum dies, quibus Crises fiant, causa esse inefficax, gratisque assumpta videatur, ac ea non conferatur potiùs iuxta mentem Hippocratis, partim in vigorem naturæ, partim in conditionem humoris, qui ita sensim coaceruetur, fermentetur, oppugnetur, vt die tandem certo Natura peruincat, ipsúmque quasi ex præsidio deiiciat. Neque verò tametsi hæc causa occulta sit, ac ignoretur, eò minùs aut Hippocrates, aut Galenus, aut quivis alius eximius erit Medicus; quoniam illi, vt Medicus est, sufficit exquisita dierum Criticorum cognitio; eorum, quæ illis diebus contingunt probata experientia; eorum obseruatio, atque adhibitio, quæ vt æger inde iuuetur, ac proiiciat, præstanda sunt; causam quippe illam alioquin inquirens, tanquam Physicus solùm facit; ac, nisi in illam incidat, imperfectio est potiùs speculationis Physicæ, quàm praxeos ipsius Medicinæ. Hoc autem dico, ne quis succenseat, quasi non Galenum, vt summum Medicum suspiciam; tametsi innuam illum operosè quidem, sed non tamen satis fœlici conatu referre in Lunam huiusmodi causam. Sanè verò imprimis, si quia Decretorij dies regulares sunt reuocari ad Lunam debent; cur non reuocentur & dies accessionum febrilium, qui non sunt profectò minùs regulares. Ad Decretorios pertinent non septimi modò, qui ad Quadras Lunæ referantur, verùm etiam quarti, qui ad semiquadras: cur non saltem dies Quartanæ, qui ad semiquadras easdem referantur? Et, si Paroxysmi, accessionésve febrium, cùm aliud reipsà nihil sint, quàm species quædam Criseos, referri ad humores solent; cur non ad eosdem potiùs humores referantur, quas moris est appellitare speciatim Criseis? Quid Crisis? Deinde, non est motus Lunæ per Zodiacum, iuxta quem illius aspectus sumuntur, eiusce, quam putant, regularitatis. Siquidem diebus aliquibus gradus conficit vltra quindecim, aliquibus citra duodecim; sicque aliquando intra treis, aut quatuor dies aspectus retardatiores vno die sunt; aliquando intra eosdem vno die anticipatiores. Quare si ex Luna res componenda est, tam dies sextus, octauúsque, quàm septimus, qui medius sit habendus decretorius erit. Ad hæc, si quia Crises contingunt præcipuè diebus septimo, decimo-quarto, vigesimo, vigesimo-septimo, Quadrarum Lunæ ratio est habenda, oportet ergo omneis morbos à Nouilunio incipere; atqui illi, vt notum est, quibusvis & diebus, & horis incipiunt. Si incipiant ergo à die secundo, tertio, quarto, quinto, aut alio quovis à Nouilunio; quomodo Quadræ numerabuntur? Ob hanc difficultatem non verentur Lunæ ad Solem comparationem deserere; ac assumpto Zodiaci puncto, in quo est Luna initio morbi, accipiunt respectu illius puncta oppositionis, quadrarum, cæterorúmque aspectuum: Verùm ecquid commune est imaginatio Cæli puncto, in quo post septem dies Luna erit cum puncto in quo hodie est, vt propterea Luna in illo id præstet, quod non tot aliis præcedentibus, tot aliis consequentibus præstet? Quo stylo notat Luna id punctum eo momento, quo aliquis malè habere incipit, vt cùm in illo postmodum erit, afficere ægrotum tam potenter meminerit? Aut potiùs, quánam ratione tale punctum eam vim contrahit, quam posteà Lunæ imprimat; vel ad præsentiam Lunæ ægroto; quippe cùm Luna ex se, & citra, vltrave id punctum eam non habeat, neque æger illam sentiat? Et cùm nullum momentum sit, in quo non ex tanta hominum varietate possit aliquis ægrotare incipere, efficietur, vt Luna in nullo futura sit puncto, quod Quadra proinde non sit, ac pari ratione oppositio, triangulum, &c. quodque non proinde, aut Luna in ipso & eadem omnia, & opposita omnia, & mediocria omnia moliatur. Quid verò, quòd cùm ij, qui sapere se supra cæteros ob Astrologiam existimant, Thema Cæleste ad momentum incipientis morbi constituant, non possunt non ridiculè id momentum determinare? Nam si ageretur quidem de diebus decretoriis in Apoplexia, Epilepsia, aut alio quopiam simili morbo, quo quis repentè inuaditur, posset momentum tutò assumi; atqui agitur maximè de decretoriis in febrili morbo, qui tacitè irrepit, cuiusque initium, quia sit insensibile aduerti non possit. Ac solemne est quidem apud Medicos, vt tempus morbi supputent à die, aut hora decubitus; verùm talis dies, aut hora primi quidem decubitus, at non morbi principium est, & prout quisque est robustior, aut debilior, ac morbus vehementior, aut languidior, decubitus tardiùs, citiúsve contingit; efficitúrque adeò, vt Luna inter-

dum ab vsque morbi initio non multos solùm Zodiaci gradus, sed plurimos etiam positionum circulos domorum distinctores peragrauerit. Et cùm ex duobus, qui tempore eodem ægrotare incipiunt, possit aut morbi tolerantior, occupatiorve longè differre, aut impatientior, desidiorve longè accelerare decubitum, sicque tempus decubitus latitudinem magnam habeat: quo iure hoc potiùs momentum deligitur, quàm aliud, in quo Horoscopus morbi constituatur? Quo, inquam, iure, cùm id sit immistum compluribus aliis vno tenore fluentibus, neque dici possit cur non mox antecedens, non mox consequens, non aliud quodpiam in progressu morbi increscentis deligi pari iure valeat? Est etiam momentum, quo quis cubitu primùm hæreat manúque caput suffulciat; quo primùm consistat, aut sedeat, quo antequam decumbat, exuere vesteis incipiat, aut de exuendis cogitet; aliáque complura, quæ pro morbi principio non minore iure habeantur. Sed & quis adest cum Astrolabio, qui decubitus tempore momentum cælitùs obtineat, iuxta quod Thema erigat, & non potiùs aut ab ægroto, aut à circumstantibus horam præterpropter accipiat, & momentum proinde, de quo certus non sit, ac pro arbitratu vsurpet?

Ad Galenum vt redeam, is quidem accepisse se ab Ægyptiis Astrologis dicit, posse Lunam non modò ægris, verùm etiam sanis prænuntiare dies salutareis, aut noxios, prout ad Planetas beneficos, maleficosve steterit: verùm, vt prætercam Galenum non sua fide stare, sed Astrologorum nihil non iactantium, promittentium, mentientium, & ex illa maximè gente, cui quæ fides habenda sit ipse aliàs satis insinuat; vt prætercam quoque merum esse figmentum, quod de distinctione beneficorum, maleficorum, promiscuorúmque Planetarum commenti sunt Astrologi; manifestâ experientiâ constat non habere se sanos minùs bene, cùm Luna ad maleficos, steterit; & ægrotum non minùs malè cùm ad beneficos, quàm cùm ad maleficos; ac si interdum secus contingat, nihil aliud potest elici quàm pertinere vtrumvis ad casum, quo contingit Lunam tali loco esse, talique aspectu Planetas respicere, cùm humores siue in sanis, siue in ægrotantibus taleis commotiones accipiunt: vrget quidem ille prætereà Lunæ vireis in hæc terrena, quibus testimonium & nautæ, & agricolæ, & Philosophi, & Astrologi dicant. Verumtamen, vt non negandum posse Lunam multa mouere pro suis cum Sole configurationibus, atque adeò pro phasibus, lucéque, quam ab eo mutuatur; ita pro insomnio habendum videtur, quòd volunt ipsam quoque sua vi, ac pro imaginaria Cæli configuratione cum cæteris illis Zodiaci punctis præstare, vt possint exinde rationem dierum decretoriorum deducere. Porrò quia Galenus tueri aduersus Archigenem voluit non vigesimum primum diem, sed vigesimum esse decretorium, idcircò est mensem Lunarem commentus, qui Lunæ nullatenus congruat, vt iure proinde Auicennæ, aliisque non placuerit, tametsi plærique non desunt, & recentiores potissimùm, qui auidè illum arripiant, & Medicinalem appellent. Is nimirum non Synodicus est, seu dierum viginti nouem, ac semissis; non Periodicus, seu dierum vigenti septem, ac trientis; sed alius, qui sit quasi medius inter mensem Periodicum, & eum, quem vocant illuminationis. Nam voluit quidem Interlunium, tempusúve, quo Luna sub radiis Solis delitescit, esse eximendum; sed quia id tempus inconstans est (nunc enim Luna pluribus, nunc paucioribus diebus occultatur, interdúmque etiam eodem die vetus ac noua visitur) ideò pro arbitrio assumpsit tempus apparitionis Lunæ dierum viginti duarum; & tribuendo proinde vnicuique quadranti dies sex, & horas septemdecim cum semisse, constitere illi tres quadrantes ex diebus viginti, & horis quatuor, cum dimidia; ac eapropter esse diem vigesimum, quasi in eo tertia Lunæ quadra contingat, decretorium voluit. Quæso verò vllatenusúne Lunæ motus, periodúsque, & cum Sole configuratio cum huiusmodi hypothesi merè arbitraria colligetur? Quæso & proinde an motus humorum cùm illam sequentur, Lunæ ipsius motum proptereà sequentur? Et ipsone tempore interlunij humores penitus quiescent, aut morbus omninò cessabit; quando in computationem non venit, neque illius ratio habetur? Quid quòd iuxta hanc hypothesin, nec dies quidem decimusquartus, sed decimus tertius erit decretorius? Quippe duo Quadrantes constituunt dumtaxat dies tredecim, horas vndecim; qui numerus propiùs accedit ad decimum tertium, quàm ad decimum quartum; eo modo, quo dies septimus, potiusquam sextus est decretorius; quia Quadrante primo constante ex diebus sex, horis septemdecim, ac semisse, hic numerus ad septimum, magis, quàm ad sextum accedit; ac dies quoque vigesimus ideò Galeno est decretorius, quòd is quatuor horis, ac semisse solùm superfluat, cùm vigesimus primus viginti horis, ac semisse deficiat. Quid, quòd poterat longè magis congruè mensem Periodicum retinere; quatenus & tota quatuor quadrantium Periodus dierum viginti septem, horarum octo pertinet simili de causa ad vigesimum septimum, quem Galenus quoque habet decretorium; & primus quadrans dierum sex, horarum viginti spectat ad diem septimum; & duo quadrantes dierum tredecim, horarum sexdecim spectant ad diem decimum-quartum. At licet tres quadrantes dierum viginti, horarum duodecim, non magis spectent ad vigesimum, quàm ad vigesimum primum; non tamen etiam magis spectant ad vigesimum primum, quàm ad vigesimum; &, quantum quidem à plurimis expertissimis Medicis est compertum, contingit potiùs reuerâ Crisis inter dies vigesimum, ac vigesimũ primum, quàm præcisè alterutro; cùm & sint, qui fieri nunc in vigesimo, nunc in vigesimo primo obseruârint. Ne memorem Hippocratem dies enumerantẽ, quibus sudores febricitantibus boni fiunt, inter dies decimum septimũ, & vigesimum septimum obseruasse non vigesimum sed vigesimum primum. *sect. 4. aphor. 36.*

Circa

Circa Morborum curationem, illud imprimis reddendum est Naturæ testimonium, quòd Animalia plerumque omnia soli eius ductui permissa aut morbis protsus careant, aut si aliquem incidant, medicamenta conquirere, reperire, agnoscere, vsurparéque iis depellendis valeant. Dico soli eius ductui permissa; quoniam, vt priùs iam attigi, cicurata illa, & quæcumque vsibus nostris subiicimus, variis quidem morbis tentantur, & plerumque ad opportuna remedia non confugiunt; sed nempe, quia nostro accommodata arbitrio, nec mero naturæ instinctui obsequentia temperamentum ita commutant, vt & aliquid à natiuo alienum adsciscant, & propensionem ad id, quod foret alioquin consentaneum diuertant. Id certè videtur inter hæc cicura, & fera Animalia, quod inter domesticas, siluestreisque plantas discrimen. Quippe quas plantas transplantamus, irrigamus, fouemus, magno studio excolimus, quàm sunt multis morbis obnoxiæ; quàm parum diuturnæ respectu illarum, quæ sponte inter rupeis solitudinésque nascuntur? Hæ nempe, licet non appareat, vnde alimentum attrahant, vnde ventis, frigoribus, siccitatibúsque resistant, vegeto tamen habitu perennant, secus ac illæ, quibus colendis summam curam impendimus. Iniuriâ conqueri interim solemus optimam parentem Naturam egisse nouercam erga Homines, quòd vt docuit canem, ceruum, draconem, Hippopotamum, hirundinem, & cætera, non perinde illos docuerit & quærere sponte, & citra studium, ac sine errore remedia congrua agnoscere: siquidem ipsi homines potiùs degenerem egerunt stirpem, cùm acceptam à natura constitutionem corporis non fouerunt, sustentarúntque cibis à naturâ paratis, herbis nimirum, & fructibus, qui naturæ sponte proueniunt, maturantur, dulcescunt, egregiè nutriendo comparati sunt; sed adulteratis, variéque vitiatis imminuêrunt, deprauarúntque. Exinde enim effectum est, vt qui non vitiata constitutione naturæ, sanissimi, & non minùs periti rerum nobis vtilium, consentanearúmque sola naturæ eruditione futuri etamus, quàm Animalia cætera, quæ suam perinde non adulterâruut, euaserimus vt morbosi, sic rerum conducentium perinde ignati, inappetentésque, ac laborantes picâ mulieres, quæ ob deprauatam temperiem, gypsum, carbonemve appetunt, quæ edulia sunt salutaria respuunt. Ac modestiores quidem excusant indulsisse nobis naturam ratiocinandi facultatem, quæ naturalem Animalium eruditionem suppleat; sed quàm forent illa amabò, longè fœliciùs instructa quàm nos, qui & vix quidam pauci ex tam multis, remedia pauca condiscimus, rationéque intelligimus; eáque aut casu solùm inuenimus, aut non sine periculo experimur, aut plerumque vel sine fructu, vel etiam non sine damno vsurpamus; adeò caligans incertáque nostra hæc omnis ratio est, præ naturali eruditione, quæ in aliis viget Animalibus, quámque ipsi in nobis obfuscauimus, non alioquin sanè incapacem, quæ cum speciali ista, qua fuimus donati, ratione, constaret. Quanquam verò hæc ratio artem fecit; quam Medicinam dicimus; quàm tutius tamen est à Natura, quam ab arte gubernari; maximè cùm tritum sit fore, vt Naturam sequuti ducem, aberraturi nunquam simus; & primarius conditor artis esse eam longiorem, difficiliorémque, quàm vt pro vitæ breuitate perfecta haberi à quoquam possit, innuerit? Et non-ne in confesso est, degenteis in agris viros rusticos, quì duce Natura, non arte vtuntur, & longè saniùs degere, & longè faciliùs curari, quàm qui in mediis vrbibus ipsi se arti mancipant; naturæ penè obliuiscuntur? Scribit certè Cornelius Celsus, cuius aliquoties iam meminimus, quique vulgò Hippocratis Latinorum nomine audit, neque fuisse olim apud Græcos, neque apud alias genteis artem hanc necessariam; adiicitque ipsam vix aliquot ex bonis ad senectutis principia perducere. Testatur quoque Plinius populum Rom. vltra annos sexcentos Medicis caruisse; & *Cen verò*, inquit, *non millia gentium sine Medicis degant?* Quod idem sanè dicere licet nostris præsertim temporibus, quibus detectæ sunt tot gentes maioribus incognitæ, in quibus nulli sunt Medici, tametsi, quod ille addebat, non degant sine Medicina; vsove idoneorum medicamentorum, ad vulnera, venena, morbos quosdam paucos, quibus interdum corripiuntur. Quippe in ipsis quoque locum habet, quod apud Celsum quoque est, dum, *Medicina* inquit, *nusquam non est; siquidem etiam imperitissimæ gentes herbas aliáque in auxilium vulnerum morborúmque nouerunt.* Citari ad hoc possent varij, qui nauigationes peregrinationésque in nouum Orbem descripserunt; sed vice tamen omnium esse potest qui Guilielmus Piso de Brasiliensium Medicina scripsit, dum *Medicamentis*, inquit, *vtuntur simplicibus, nostráque deridcnt, quia composita; in quo*, pergit, *veniam merentur, quòd simplicioribus, qui ipsis contingunt, affectibus, & humoribus nulla arte, sed communi quadam Animi notione contrarium remedium opponunt; nam calidius, & tenuius quod enasit, refrigerando, & incrassando restituunt; & vice versa, si quid turget, euacuant, & sic porrò. Quisque sibi, & suis, præcipuè seniores, facili negotio omnis generis medicamenta vndequaque in syluis acquisita conficit: qua tanta sagacitate internè, externéque illos adhibere videas, præcipuè in morbis à veneno natis, vt &c.* Ac posteà, *Denique, vt constet nullis Creaturis adeò voluisse nouercari Naturam, quin exactè alimenta, & medicamenta à venenis ea distinguere docuerit; id cùm in aliis Animalibus, & Plantis quam plurimus solertissimè tum in radice Mandroca Brasiliæ alimento imprimis videre est, cuius rasuram salutiferam à noxio venenato succo vindicare nôrunt.* Quod heic porrò habes de vsu medicamentorum simplicium, id in memoriam reuocat, quod de Mithridatico antidoto speciatim habet Plinius, dum, *Ex rebus*, inquit, *quinquaginta quatuor componitur; interim nullo pondere æquali, & quarumdam rerum sexagesimâ denary vnius imperatâ. Quo Deum perfidiam istam monstrante? hominum enim subtilitas tanta esse non potuit.*

Quid Crisis

aphor. 1.

in præfat.

lib. 29. cap. 1.

lib. 1.

loc. cit.

potuit. Ostentatio artis, & portentosa scientia vendicatio manifesta est. Ac alias, *non fecit*, inquit, *cerata, malagmata, emplastra, collyria, antidota parens illa. ac diuina rerum artifex; officinarum hæc, imo veriùs auaritia commenta sunt. Natura quidem opera absoluta, atque perfecta gignuntur; paucis ex causa, non ex coniectura rebus assumptis, vt succo aliqua sicca temperentur ad meatus, aut corpore alio humectantia ad nexus. Scrupulatim quidem colligere ac miscere vires non coniectura humanæ opus, sed impudentiæ est.* Quod sequitur autem, *Nos nec Indicarum, Arabicarúmque mercium, aut externi Orbis attingimus* (supple describendo) *Medicinas. Non placent remedia tam longè nascentia: non nobis gignuntur; imò ne illis quidem, alioquin non venderent.* Id postmodum de Medicina ex rebus familiaribus loquens, ita excipit: *Hac sola Natura placuerat, esse remedia parata, vulgò inuentu facilia, ac sine impendio, ex quibus viuimus. Postea fraudes inuenere istas, in quibus sua cuique vanalis promittitur vita. Statim compositiones, & mistura inexplicabiles decantantur. Arabia, atque India medendo æstimatur, vlcerique paruæ medicina à rubro mari importatur; cum remedia vera quotidie pauperrimus quisque cœnet. Nam si ex horto petantur, aut herba, vel frutex quæratur, nulla artium vilior fiat. Ita est profectò: magnitudo populi Rom. perdidit ritus; vincendo victi sumus. Paremus externis, & vna artium Imperatoribus quoque imperat.* Attinet huc, quod deducimus aliàs, adeò fuisse in homines benignam, prouidámque Naturam, vt nulla sit regio, quæ non suis incolis consentanea sicut alimenta, sic medicamenta suppeditet; ac nihil proinde esse necesse confugere ad exotica, longéque petita remedia; quòd vel in nostra Prouincia Antonius Constantinus nostras in sua Pharmaceutice demonstrauit. Neque verò propterea in animo est detrahere quicquam saluberrimæ ex se arti, cuiquam-ve ex viris eximiis eam facientibus, qui sit, vt Homerus aiebat, πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων, *dignus multis opponier vnus*; sed vicem dolere rerum humanarum, quod quæ esse debet generi humano vtilissima omnium Ars, tantæ hactenus inconstantiæ, incertitudinique subiaceat.

Nam id ex illius progressu, variisque mutationibus, ac innouationibus vt coniicias, mitto primùm artem fuisse visam dignam, cuius authores essent aut Dij, vt Apollo, qui apud Poëtam,

Inuentum Medicina meum est, opiféxque per Orbem
Dicor, & herbarum est subiecta potentia nobis.

Aut Deorum filij, vt Æsculapius, qui ex Appolline creditus est prognatus. Ac ne memorem Bacchum quoque inter inuentores Medicinæ haberi, non modò, quòd vinum ἀγχιφέρτατον, ἢ ἥδιστον φάρμακον *medicamentum valedissimum, suauissimúmque* inuenerit, verùm etiam, quod hederæ sua facultate vino maximè resistenti habendum honorem docuerit, vti apud Plutarchum est; ne memorem rursus Tyrios apud eundem idcircò Agenori, Chironique Magnetibus offerre Primitias, quod fecisse primi Medicinam perhibeantur: obseruo solùm celebre esse, duos Æsculapij filios Podalirium, & Machaonem sequutos ad bellum Troianum Agamemnonem, operam commilitonibus non mediocrem præstitisse. Quanquam Chirurgi ij solùm fuere, vt puta vulneribus solum ferro, & medicamentis manum adhibentes, non item variis morborum generibus opitulantes, pestique maximè cui curandæ Dij soli aduocandi forent. Sanè Plato quoque ex eo probat nihil aliud illos calluisse, quam Chirurgiam, quòd non improbârint poculum iussu Patrocli à pellice Nestoris Hecamede Eurypylo saucio oblatum; cùm tamen in eo mista esset farina vino Pramnio, caseusque insuper detritus; quod quidem poculum pituitam augeret, ac ita affecto nihil foret magis incongruum. (3. de Repub.) Philosophi postmodum varij, quemadmodum Pythagoras, Empedocles, Democritus (addit Ælianus Pythagoræ Platonem, Aristotelem, (9. hist. 22.) & complureis alios) factæ ob studia sanitatis iacturæ resarciendæ sic incubuerunt, vt Celsus scribat morborum curationem, & rerum Naturæ contemplationem sub iisdem authoribus natam esse; & cùm adiiciat Hippocratem exstitisse iuxta aliquos Democriti discipulum, ait illum primum disciplinam hanc separasse à Sapientiæ studio, cuius antè pars habebatur. Meritò autem illum vocat disciplinæ omnis parentem; nam & tametsi Plato (ibid.) morborum curandorum artem referat ad Herodicum; videtur tamen Herodicus Hippocratis discipulus fuisse; quatenus illum esse dicit, qui exercitandorum magister, & valetudinarius, Gymnasticen Medicinæ commiscuit; & Plinio narrante Prodicum Sclym- (lib. 29. c. 1.) briæ natum Hippocratis discipulum instituisse quam Iatralepticen vocant, videtur hic Prodicus librariorum mendo esse Herodicus Platonis, & non modò quidem ob eandem vtrique attributam artem, sed etiam ob id, quod Plutarchus Herodici Platonici mentionem faciens, illum Sclybrianum appellat. (lib de sera pun.) Cùm Plinius autem doceat Medicinam Clinicen (hoc est lecticularem decumbentibusve in lecto succurrentem) vocatam fuisse institutam ab Hippocrate, tum facta Prodici (loc. cit.) mentione, *Horum*, inquit, *placita Chrysippus ingenti garrulitate mutauit, plurimúmque etiam ex Chrysippo discipulus eius Erasistratus Aristotelis filia genitus.* Et quia alibi post Dioclem Carystium ætate, & fama ab Hippocrate (lib. 26. cap. 2.) secundum, Praxagoræ etiam & Herophili meminit; ideò subit quod Celsus ait, post Hippocratem, *Dioclem Carystium, Praxagoram, Chrysippum, Erasistratum sic exercuisse artem hanc, vt etiam in diuersas curandi vias processerint.* Certè Plinius quoque, vt mox de Chrysippo, & Erasistrato, sic etiam de Herophilo ait fuisse illum *subtilioris Secta conditorem*, ipsique tribuit *ante omnes, celebratam rationem eam, paullatim vsu efficacissimo omnium rerum magistro (peculiariter vtique Medicina) ad verba, garrulitatémque descendente.* Strabo autem scribit suo tempore (lib. 12.) fuisse *Cari in Phrygia Herophilea Medicina*

magnam

magnam Scholam, ac Smyrnæ E[illegible]ratea. Quare & videntur isti au[illegible] quos *longe clarissimos* ait C[illegible]s *quadam altius agitare conatos* [illegible] *rerum quoque Naturæ cognitionem sibi vendica[illegible]*, quique adeò inuexere Sectam Rationa[illegible] appellatam, quòd rationis ductu per[illegible] voluerint ad naturam causarum non modò euidentium, sed abditarum quoque [illegible] morborum, naturalium item actionum, & si quæ illis affinia sunt. Fuerunt ver[illegible] non Rationales modò, sed Dogmatici etiam Galeno vocati, quod certa dotrinæ placita supponant, ac tradant, & ex rerum plurium proportione, collationéque ratiocinentur. Subiicit Celsus Serapionem primum fuisse professum nihil ad Medicinam Rationalem hanc pertinere; Medicinámque in vsu solum, experimentisque posuisse. Quippe euidenteis quidem causas tenendas; abditarum verò, & naturalium actionum quæstionem ideò esse superuacaneam, quia natura incomprehensibilis sit; resque constet vel ex perpetua tam Philosophorum, quàm Medicorum discordia. Non fore propterea Medicum Irrationale Animal, quasi consilio non vtatur, aut egeat; sed hasce latentium rerum coniecturas ad rem non pertinere, quia non interest quid morbum faciat, sed quid tollat; neque ad rem pertinere quomodo, sed quid optimè digeratur. Cùm ipsum verò imitati fuerint Apollonius, Glaucias, Heraclides Tarentinus & alij, addit Celsus illos se ex professione appellasse *Empiricos*, quasi diceres experimentaleis; quanquam scribit Plinius Empiricam Sectam cœpisse sub Acrone Agrigentino Empedoclis authoritate commendato, cuiúsque inter Medicos *præstantiam ἀγέτωρ* Laërtius non retinet, vti neque Suidas quæ medicea scripsit. Succedens sub Magni Pompeij tempora memoratus iam Asclepiades omnia superiorum placita abdicauit, totámque Medicinam ad res quinque maximè communiom auxiliorum reduxit, quas fuisse Plinius dicit abstinentiam cibi, abstinentiam vini, fricationem corporis, ambulationem, gestationem; *qua torrenti, ac meditata oratione cdisserens, vniuersum prope humanum genus*, inquit ille, *circumegit in se, non alio modo, quàm si Cælo emissus aduenisset.* Et vtcertè, vt Apuleius mirabile quoddam illius factum relaturus, Medicorum Principem vno excepto Hippocrate dicat; cùm & iam antè Antiochus Academicus illum dixisset, vt apud Empiricum est, nulli in Medicina secundum. Auditor tamen eius Themison, quæ inter initia scripserat, illo mox recedente à vita, *ad sua placita*, inqoit idem, *mutauit; vti & hæc ipsa Antonius Musa Diui Augusti authoritate.* Habuit verò & ipse Themison Sectatores Methodicos Galeno vocatos (debuit autem in illis præ cæteris esse Soranus Galeni ætate vix antiquior, quem Methodicæ disciplinæ instructissimum authorem Tertullianus vocat) id cosequutos nominis, quòd vellent Medicinam nihil esse aliud, quàm Methodum quandam obseruatticem eorum, quæ in morbis communia sunt, ipsa referendo ad tria genera, vnum adstrictum, alterum fluens, tertium mistum; adeò vt corpus adstrictum, diseren[illegible] dum si; profluuio l[illegible]orans continend[illegible] & si mistum v[illegible]um habuerit, occurrendum [illegible]binde vehementiori malo; quæ fere Celsi verba sunt, fusiusque à Galeno efferuntur. Obseruat Sextus Philosophus, Methodicos omnium maximè accedere ad Scepsin. Cùm deinceps Vectius Valens sub Claudio Cæsare nouam Sectam instituisset, successit mox ipso Neronis principatu Thessalus, qui cuncta maiorum delens placita, rabie quadam, vt habet Plinius, in omnis æui Medicos perorauit, séque etiam suo monumento *Iatronicem*, quasi Medicorum victorem inscripsit. Cautior, ex eodem, religiosiórque Crinas Massiliensis ad Siderum motus ex Ephemeride, cibos dando, horásque obseruando, authoritate eum præcessit; sed repentè tamen Charmis ex eadem Massilia inuasit, damnatis non solùm prioribus Medicis, verùm & balneis, frigidaque etiam hibernis algoribus lauari persuasit. Exortus subinde est ipse Galenus, qui vnicum ferè Hippocratem teneritus, in cæteros omneis frequentissimè declamauit successeréque deinceps non pauci Græci, Latini, Arabes, qui licet non omnia, attamen non pauca immutârunt; donec superueniens superiore sæculo memoratus iam aliquoties Theophrastus Paracelsus Medicinam Galenicam, veterémque omnem prorsus ablegauit, remedia adhibendo arte Chymica, & ex Mineralibus quidem cum-primis parata; vnde & illius Sectatores non Paracelsistæ modò, sed Chymici etiam, & noua voce Spagirici dicuntur. Non heic subiicio S[illegible] totium nuper fuisse conatum condere quam & inscripsit Staticam Medicinam, scilicet à ponderatione insensibilis, quæ in dies fit perspirationis; illa quippe, licet nonnollos circa sex res non naturaleis de quibus antè dictum est, Aphorismos contineat, (neque verò ampliùs est quicquam, quàm species quædam Diætetices) vt praxi importuna, difficilisque est, ita Sectatores, quos nôrim non habet. Atque ex his quidem manifestum est excusandum videri Plinium, dum *nullam esse artem inconstantiorem* ait; ac prætereà, *Nec dubium est*, inquit, *omneis istos famam nouitate aliqua aucupantcis Animas statim nostras negotiari.* Et cohæret et, *Hinc illa circa ægros miseræ sententiarum concertationes, nullo idem censente, ne videatur accessio alterius. Hinc illa infœlicis monumenti inscriptio, turbâ se Medicorum periisse.* Id certè mirum, ab iis saltem, qui eandem Sectam profitentur, non prouideri, ne toties obiecta, atque decantata Medicorum inuidia abire in Prouerbium pergat; vnoquoque putà maiorem suæ famæ, quàm salutis ægri rationem habente! Ecquia enim vnquam consultatio fit, in qua qui opinatur posterior non æmulatione quadam, & ne quid afferre noui non videator quicquam detrahat, adiiciat, immutet? Ecquis posterior accersitur, inque alterius locum adhibetur, qui eadem insistere viâ cum antecessore sustineat, & non methodo quapiam noua, vt censeri oculatior, sapientiórque possit, vtatur? Annon

l. ada. Log. & de sect.

Celf. l.

lib. in vo. [illegible]

[illegible] c. 3.

Florid.

ada Log.

hypot. [illegible]

lib. 29. cap. 1.

... n c... de, niſi aliud ſaltem illud arguitur, non ha... i autem conſtantem, ac certam, quæ in ... uerſis diuerſa ſit; & nemo arrogare ſibi i... iure poſſit, vt quod ipſe probauerit, non improbare alius ſpecie quadam rationis valeat: Nam & quod ſit vtrique promptum pro ſua ſententia contendere, hoc ipſum conuincit principia, quibus vtuntur, non eſſe rata; & cum ſanari æger remedijs, non diſputationibus debeat, fortunæ eſſe, quòd melior vincat, dum qui verbis pollentior eſt, imperator vitæ, necíſque euadit. Dominari certè fortunam in ægris curandis vel ex eo poteſt conijci, quòd nulla ſit Secta, quæ non aliquos oſtentet, quos ſeruauerit; cui non aliqui obiiciantur, quos perdiderit; quódque, vt ex iis, qui Medicos adhibent, aliqui (ſanantur, aliqui moriuntur; pari modo aliqui ſanantur, aliqui moriuntur ex iis, qui non adhibent. Verùm hac in re non eſt immorandum.

Obſeruemus potiùs, cùm Morborum curationem duo quædam moliantur, Natura ægroti, & Remedium à Medico adhibitum, eſſe ipſam Naturam principale agens quod morbum depellit, ſanitatémque reſtituit; remedium autem quæri dumtaxat, vt adiuta ipſo Natura operi faciliùs incumbat. Niſi certè Natura ſit, quæ intus machinetur, quæ intruſa expungat, ablata reponat, diducta conducat, detorta in ſitum reſtituat, cætera huiuſmodi agat, fruſtrà omne remedium ſit; cùm ipſa alioquin ſe ſola opus plerumque exſequatur, & non tam remedio, auxilióque Medici, quàm quiete, ac tempore, vt illud abſoluat, indigeat. Quò fit, vt noxium plerumque ſit Naturæ opus interturbare, purgantibúſque medicamentis, aliiſve irritamentis; vti appellat Hippocrates, ipſam
24. aliò diuertere. Quippe & licet morbo inci-
29. piente, potiuſquam vigente quidpiam interdum mouendum ſit; non tamen inutiliter plerumque exſpectatur quid Natura poſſit; ne-
c. 15. que abs re apud Ægyptios id olim, Ariſtotele referente, obſeruatum fuit, vt die quidem tertio mouere licitum eſſet Medicis; at periculo ſuo facerent, ſi ante id tempus mouerent. Nempe eſſe pleroſque videmus, qui ne ægrotent, ægroti fiunt, & dum lenire, reddereve breuem morbum ſatagunt, ipſum exaſperent, aut producant. Cùm itaque morbus nihil aliud ſit, quàm turbulenta quædam conſtitutio, ob quam ſpiritus non ea libertate, qua priùs per corporis parteis diſcurrunt, ſed ſolitis viis variè intercluſis, impinguntur, repelluntur, deflectuntur, & conſuetæ proinde actiones non poſſunt aut non impediri, aut ſine labore, moleſtiáque exſeri, ac ideò, vt loquuntur, lædi: conſequitur, vt quia Natura ſpiritus ſemper ſuppeditat, & præmiſſis per ſuos canaleis alios, alióſque ſufficit, qui veluti à tergo inſtent, nec regredi illos patiantur; conſequitur, inquam, vt priùs immiſſi, repercuſſique ab humoris morbifici corpuſculis vias obſidentibus; ac ſubinde repulſi, adiutique à ſpiritibus ſuccedentibus, corpuſcula illa vehementiùs vigeant, commoueant emoueant, vias inter illa nouas aperiant, huc, illúcque diuaricentur; ſicque humoris maſſ... ſ m p ... cuadant, exſ... luant, d... ... tant; p... orſus eo modo, quo de calore differentes deduximus ignem, ipſiuſve corpuſcula ſubeundo, penetrando, exſoluendo, calefacere, fundere, comburere, exhalare, diſſipare, &c. Ex hoc certe capite eſt, cur, cum ſpiritus igneæ naturæ corpuſcula ſint, dum per membraneos ſuos canaliculos & confertiùs, & vehementiùs & irregulariùs, quippe h... c illûc inſolitè impingentes cohærentia omnia fodicant, caloris ſenſum faciant, ſicque nulla materia morbi commoueatur, d... ... utiatur, depellendo idonea fiat, quin calor intercutiat, quædámque adeò febris ſpecies ... u vehementior, ſeu lenior creetur. Videlicet febris videtur non alia ratione exoriri, quàm quia cordis, arteriarúmque agitatio eſt crebrior, contentúſque ſanguis præ maiore agitatione ſpirituum exprimentior fit, indeque magis incaleſcit: crebritas autem agitationis, pulſationiſve ex eo ſequitur, quòd dum ſanguinis circulatio fit, viæ ſolitæ ſic ... terpediuntur, vt ad ſingulas pulſationes non tantum prætefluat, quantum affluit, córque vt affluentiorem iu arterias immittat, exſpectare tempus ſolitum non poſſit, ac idcircò frequentiùs moueri, & pulſare cogatur. Heinc quod euenire videmus, dum ad certam partem apoſtema, humorve crudus coquitur in pus; idem videtur proportione intelligendum contingere, quoties aut toto corporis habitu, aut maximè in hepate quiſpiam ſimilis humor aceruatur, qui cum materia ſanguinis intra venas ſubeat; vnde tam in illis, quàm in corde, & arteriis maſſa ſanguinis computreſcat, fæcéſque ſecum deferat, quæ proprio tranſitui per capillamenta, tenuiſſimaſve meatuum anguſtias obſtaculo ſint; vnde & pulſatio crebreſcat, & calor perſeueret intenſus, quovſque diſcuſſæ, attenuatæque tranſpirent, tranſ-adigantur, tranſ-ſudent, ſanguiniſque maſſam purgatiorem, liberioremque faciant; vt pulſatio, excalefactióque in apoſtemate deſinit, vbi materia illa craſſior non potis tota exhalari, in factam cutis diſtenſionem, cauitatem, & quaſi ſaecum conijcitur, meatuſque per quos ſanguis, & ſpiritus fluunt, patentes, liberique euadunt. Exinde autem fit vt calor febrilis non tam morbus ſit, quàm ſymptoma morbi, ac ipſum quidem non tam à morbo morbificave cauſa per ſe, quàm à luctante cum morbo cauſa, ſpiritibus nempe agitatis creatum. Tametſi verò morbus habetur, non ex eo ſolùm, quòd non ſine labore, doloréque eſt, ſed etiam ex eo quod interdum ad ipſum conſequitur mors; non tam eſt nihilominùs ad ipſum referenda mors, quàm ſiue ad copiam, ſiue ad pertinaciam materiæ, quam edomare, conficeréque, ſummo licet niſu, non potuerit; niſi etiam emplaſtrum, aliudve remedium, quod maligni apoſtematis diſcutere materiam non valuerit, mortis eſſe cauſa cenſeatur. Etenim vt adiunctum remedium, ſic ipſa natura eſt interdum impar, quæ morbum, illiuſve cauſam à qua opprimitur, peruincat, ac neceſſe eſt, vt diu eluctata denique ſuccumbat. Neque enim alia de cauſa febricitans nullus

vigente

[illegible] am [illegible] ia a[illegible] [illegible] c[illegible] unt [illegible] [illegible]tur, ac [illegible]gu[illegible] [illegible] et Q[illegible]m vero pu[illegible] [illegible]tur[illegible] d nuper eu[illegible] [illegible]ro Steph[illegible] R[illegible]sma[illegible]a, M[illegible] A[illegible]. Is [illegible] anno m[illegible] [illegible] qu[illegible]nqua[illegible]-[illegible] & [illegible] Apri[illegible] foret Si[illegible]-g[illegible] q[illegible] est [illegible]orum [illegible], cœpit e[illegible] a febre la[illegible]re. Ca[illegible] morbi re-[illegible]t [illegible] Quadragesimæ [illegible] [illegible] autem dum-taxat a[illegible]um æt[illegible] v[illegible] quartum) [illegible] ipsi [illegible] v[illegible]a [illegible], cum fuis-set a[illegible] p[illegible], [illegible] fuit demum [illegible]tum [illegible] decim[illegible] te[illegible]tium (si me-mini) morbi [illegible]em, & ex eo tempore de-lir[illegible]re cœpit. A decimo autem septimo visus est animam mox exhalaturus, & ad vsque v[illegible]mum, aliud nil[illegible] ore i[illegible]geri illi po-[illegible]ræter [illegible] ou[illegible], & ciathum aquæ hordeaceæ. Fuit duos adhuc dies quasi iam iam moriens, die autem vigesimo primo fu[illegible] artus prorsus frigidi, ac solùm su-pe[illegible] fuit ad cordis regionem tenuissimos ca-lor, cui applicita manus ægre, & cum tem-poris mor[illegible] pu[illegible]sationem aliquam persentie-bat: sic ægrè & cum mora sentiebatur fieri aliqua ore exspiratio. Eo in statu fuit totos dies octo, Medici iam abcesserant, preces quasi pro mortuo fi[illegible]ant; consanguinei & affines pullas vesteis parauerant, subditi Molaeenses Cenotaphium posuerant, Chy-rurgi etiam dissecando cadaueri adsuerant, sed egregius illius Scutifer semper ne quid tale [illegible]ttentaretur, obstitit. Die trigesimo vesperi Scutifer Chelin per horam pulsauit, ille lenter oculos aperuit, faciémque de-flexit; insequente manè iterum aperuit, & aquæ haustum postulauit, ministratâ aquâ [illegible]exinde quidpiam ampliùs sumpsit, sed membris tamen semper flaccidis, ac penè penitus immotis per aliquot dies, quibus apparuit interim quasi pustulâ inter costas spurias, & ad dextram spinæ. Eâ in-crescens fuit sponte aperta, prodiitque Apo-stematis, seu puris crassioris satis magna copia, fuit & deinceps malè per aliquot dies, nunc post tres iam menseis valetudi-ne prosperrimâ est. Ita narrauit Scutifer memoratus. Cui narrationi cùm adfuisset generosus noster à Motha Centurio, retu-lit cùm foret sub tempus natiuitatis Re-gis Christianissimi Rantij in Bononiensi tra-ctu, vnum ex hostibus, qui nimis prope accesserat, ictu ad caput concidisse, spolia-tum, & supinum relictum, mansisse in eo statu dies vndecim priusquam moreretur, respiratione videlicet vitam adesse significan-te, et si iam sub octauum diem quo ipse illac transiit vermes aliqui & ad nareis & ad au-reis fuissent subnati. Ac talis quidem vide-tur Naturæ generalis agendi ratio.

CAPVT [illegible]

De Morb[illegible]rum [illegible]medi[illegible], ac ipsa Medicina.

[illegible] D R[illegible] [illegible]a quod [illegible]et, [illegible] [illegible] videt[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]s, [illegible] Me[illegible] [illegible] parte[illegible] [illegible]one, quam [illegible] t[illegible]poribus primo-rum [illegible]oru[illegible] Ra[illegible]m obseruat Celsus. Eç nēp[illegible] sunt Diætetice, C[illegible]urgice, [illegible]aceu-tice ex quibus q[illegible] vna [illegible] hab[illegible] Me[illegible]æ pars Therapeutice, seu cur[illegible] morboru[illegible], [illegible]-stat; quatenus omnis morbus [illegible] dicta seu victus ratione, obse[illegible] [illegible]o vsu sex rerum illarum non natural[illegible] aut op[illegible]a manus siue coaptantis, siue separantis, siue [illegible] trahentis, aut pharmacis, medicament[illegible], siue externe adhibitis, siue intrò assumptis. Dico autem Therapeuticen, in qua sola pridem Me-dicinę ars videbatur consistere, vnam iam tan-tum haberi partem; quoniam solet altera pars ex Galeno vsque adhiberi. Ea est, quæ Hygiei-ne, hoe est sanitatis conseruatrix dicitur, cui- 1.de. san.tu. itis. que variæ solent vulgò tribui species, vt Pæ-dotroptice, quæ commoda victus ratione sani-tatem puerorum tuetur; Gerocomice, quæ se-num; Enectice, quæ bonum habitum vniuersè conseruat; Prophylactice, quæ, cùm est spe-ciatim periculum morbi, ipsum præcauet; Analeptice, quæ speciatim redeuntem in con-ualescente sanitatē regit, &c. Quin etiam so-lent tam Hygieine, quàm Therapeutice, tan-quam ad praxin attinentes ad vnam Medicinæ partem Practicam vocatam referri; quippe al-teram ipsi adiungunt, seo potiùs præmittunt, Theoreticam nempe, seu Speculatiuam, qua complectuntur tam Physiologiam, seu con-templationem corporis humani, partiúmque, & humorum, spirituum, facultatumque ipsius Elementorum, ex quibus constat, & temperiei quæ ex illorum qualitatibus prouenit; quam Pathologiam (aliquibus Ætiologiam potiùs vocatam) seu contemplationem affectuum, triumve illarum præter naturam rerum, quas esse diximus morbi causam, morbum ipsum, & symptoma morbi; quàm denique Semeioti-cen, seu contemplationem signorum tum dia-gnosticorum, quibus morbi discernuntur, ag-noscunturque; quàm Prognosticorum, qui-bus quæ ægroto euentura sunt prænoscuntur, & prædicuntur.

Sed hæc ne consecter, dici primùm potest fuisse Remedia aliqua spóte ipsa natura reper-ta. Nam ad Animalia quidem cætera quod spe-ctat, sola est natura, qua edocentur consenta-nea remedia, eáque triplicis generis; Plutarcho lib. de solert. an. propterea monstrante vigere in ipsis tres ex-positas Medicinæ, siue Therapeuticæ par-teis. Ad Diæteticen enim spectat, quod L[illegible] & Leones repletione laborantes ita quiescere, seséque souere, & calefacere solent, vt cibo in-tereà abstineant; & Tigris oblato etiam hæ-do per biduum ita abstinet, vt die tertio ci-bum impatienter quærens, hædo tamen qua-si facto sibi contubernali parcat. Ad Chirur-

gicon, q d Cretensis Capra dictamni ei sui spicula ... ori infixa depellit; Elephas etia probosidc lumma indust. ia extrahit, Hippopotamus plethora laborans tum sibi iuuco aperit venam, tum vulnus luto oblinit: Ciconia vulneri in pugna accepto origanū applicat, quod al is quoque auibus Aristoteles tribuit. Draco fœniculi affrictu visum sibi exacuit; hirundo affrictu Chelidonij lapidis confossos pullis oculos restituit. Ad Pharmaceuticen denique, quòd Ibis aluum purgatura sibi ipsi clysterem ex marina aqua ministrat, canis gramine bilem purgat, & lumbricis cùm infestatur esitat herbā tritici. Vrsa Aro herba, vt superiùs quoque ex Aristotele diximus, intestinum laxat; & formicis lingua collectis, degluritisque nauseam soluit. Soluit & Draco lactucæ siluestris succo quam ex pomorum vsu contrahit. Panthera, si venenum Pardalianches dictum vorauerit, stercus humanum quærit; Testudo, si viperam, origanum mandit; & Mustela si ex serpente aliquid attigerit, rutam; quod facere eam quoque aduersus serpentem dimicaturam celebre est; ac ita de aliis sexcentis.

Ipsos ad Homines quod spectat; ij sanè, qui Animalium instar Naturæ ductū sequuti sunt, nō minore, quàm illa iure potuere ad congrua remedia agnoscenda, deligēda, adhibenda ferri. Videmus certè in ista quoque depravatione naturæ, non esse naturalis instinctus igniculos ita suffocatos, quin plerumque ea expetantur, quæ, Medicis licet repugnantibus, vsurpata, morborum solutionē faciant. Nouimus quippe rusticum virum, qui quattana diuturnas vexatus caulcis deperierit, coqui sibi voluerit, coctos auidè deuorauerit, & proximū licet paroxysmum exacerbārit, vltimū tamen senserit. Nouimus & vrbanū, cui ex haustu vini vetiti prælargo idē omninò contigerit. Deinde, cùm dici etiam possit multa esse casu inuenta, seu fors illa obiecerit, seu tentando probata fuerint, tum dici potest fuisse nō pauca excogitata, repertáque ex quadam analogia ad iam inuenta, probatáque, & maximè quidē vbi noui morbi emerserunt, aut symptomata noua apparuerunt; ne quidpiam dicam de vocatis apud recentiores Chymicos Signaturis, seu notis, & quasi indiciis, quibus res naturales, ac plantæ præsertim suis signata, colore, succo, aliisque huiusmodi adiunctis insinuāt prodesse se morbis, qui à rebus similibus inflicti sint, aut in partibus corporis similibus vigeant. Sic enim obseruatum à Plinio post Theophrastum est valere aduersus Scorpionem cognominē herbam, *quæ semen*, inquit, *habet ad similitudinem caudæ Scorpionis, folia pauca*, additque esse & aliam eiusdē nominis, effectusque, sine foliis, asparagi caule, in cacumine aculeum habentem, vnde illi nomē. Sic à Dioscoride aliorum relatu obseruatum est non posse offendi à vipera illum, qui manui affricauerit folia, manuve extraxerit radicem Draconij, Serpentariæve maioris, quæ maculosa specie refert penitus exuuium serpentis. Sic obseruatum variè plantas, quæ sui radice, folio, flore, fructu, &c. corporis humani caput, oculos, denteis, aureis, capillos, itémque mammam, pulmonem, cor, iecur, lienem, testeis, manus, pedes, & parteis al... morbos ipsarū valere. Sic Lactarias, vt tithymalū prouocare lac, ... sanguineo ... madenteis, vt rosam, purgare sanguinem, perforatas, vt hypericum, sa... re vulnera; sicque id genus innumera alia. Quocumque a ... modo Remedi fuerint primitùs adinuenta, notū est primum qua ratione ea sic euulgata fuerint, vt in publicum vsum cesserint. Nam quod Strabo quidem scribit Babylonios exponere solitos in compitis ægrotos, quæreréque ex prætereuntibus, quisquam ne morbi remedium nosset, neminémque fuisse adeò improbum, qui si quid salutare nosset, nō id patefaceret, idipsum Plutarchus generaliùs de valetudine ant... restatur, additque hac ratione artem adiut... experientia μικρὰν ... magnā euasisse. Deinde, cùm nō modò Epidauri, & Triccæ, aliisque locis, vbi Æsculapius colebatur, sed etiā in Coo Insula, in qua celebre fuit eiusdē templum, dedicarentur statuę, curationē morborum è quibus qui que euasisset, descriptā continentes, celebre est, quod idem Strabo, al iqne ... Hippocratem exinde confecisse artem, Diætéticenque potissimùm. Hoc autem loco, dolendum sanè inter cætera perficiendæ artis impedimenta illud esse, quòd singularia quædam remedia apud aliquos delitescant, quæ si priscorum imitatione publici iuris fierent, nihil præstiti posset vt generi humano conducentius, sic ipsis gloriosius. Sed nimirùm illi non tam generosi, tamque humani sunt, vt non lucellum præferant gloriæ benefaciendi hominibus; neque aliunde reperiuntur viri opulenti, ac Principes, qui pretio illa redimant, vt ea deinceps euulgando, quasi Dij quidam salutares, generisque humani amantes habeantur.

Cæterùm, cùm esse difficultas possit de modo, quo Remedia agunt, Naturamve agentem iuuāt; non est sanè quod immoremur circa remedia Diætetica; quoniā cùm sint illæ præter naturam res, quæ tam sanis sunt, quàm ægrotis vsui, pari ratione vtrosque iuuant, ac opposito solùm modo vsurpanda sunt, si præposterè vsurpata nocuerint. Sic, cùm Natura vt circa sanos, ita circa ægros aëre ad respirationem indigeat, &, vt iam repetimus, non alio modo agat aër, quàm sese insinuādo in bronchiarum ramulos, indéque absportando fuligines, præservandétque pulmonē sanguinis purgamenta, ac fæces; ideò aër tenuior eligendus est, si crassior non tam exspirando purget, quàm inspirando inficiat pulmonem; aut eligendus crassior, si præ tenuitate, corpulentiaque defectu fuligines inducere, educeréque minimè possit. Sic cùm Natura cibo, & potu ad reparationem substantiæ vi caloris consumptæ egeat, non alia ratione alimētum iuuat, quàm sese in locum partium deperditarum substituendo, adglutinandóque præexistentibus: sed attendi interim debet virtutis altricis robur, aut imbecillitas, cauerique, ne aut vegetior alimenti paucitate labascat, aut debilior largitate obruatur, ac ea conditio alimenti sit, vt constitutionem siccescentem humectet, humescentem teficcet, calescentem refrigeret, frigescentem calefaciat; ac ea quidem moderatione: vt sensim temperiem consentaneam inducat. Sic cùm Natura indigeat motu, vt materiam

lib. 16.

lib. de occultè vio.

lib. 14.

[illegible] esta [illegible]; & quiete, vt [illegible] membra in situm [illegible] ratione [illegible] excitatio, quam [illegible] ando, con[illegible] oque spiritus, qui [illegible] discurrant, [illegible], exsoluant, depellant id, quod noxium est: non alia ratione quies, quam præbendo tempus faciendove otium, quo se in situm partes componant, compositęque facultati ad exequendum munia obsequentiores fiant. Constat autem fere exercitationem congruere magis conualescentibus, quietem laborantibus, quoniam partibus morbo afflictatis non tam distrahenda, quam roboranda est facultas, vt morbi materiam coquat, maturétque, priusquam de eius discussione cogitetur. Sic idem proinde dicendum de somno, & vigilia, quatenus somnus germana est quies, per quam Natura pacifice collapsas vt parteis, sic vireis restituit, atque reficit, & humores extraneos secernit, coquit, mutat, ac dispungit quoque; vt proinde sit longè somnus præferendus vigiliæ, nisi si quando veternosus est, aut periculum est suffocationis. Sic eùm excrementa Naturam incommodare soleant, quatenus aut in propriis conceptaculis collecta iis oneri sunt, ipsaque contendunt; aut dispersa per corpus, vias, meatusque intercipiunt, spiritibúsque discurrentibus obstaculo fiunt; illorum secretio, & depulsio seu deiectione, seu vomitione, seu exscreatione, seu sudatione, seu alia ratione paretur, non alio modo Naturam iuuat, quàm remouendo impedimentum, ac libertatem ipsi faciendo, vt functiones suas faciliùs, perfectiúsque obeat. Sic eùm omnis Animi affectus præter lætitiam ob bonum præsens, & spem, ob futurum, Naturam affligat, ac æger proinde cauere à cæteris debeat; non alia ratione lætitia, ac spes Naturam adiuuant, quàm quia cor dilatant, Animúmque alioquin labascentem eriguot, facultatémque per corpus dimanantem, vt alacriorem, sic causæ morbi discutiendæ comparatiorem reddunt.

Non est etiam, quòd immoremur circa remedia Chirurgica: quoniam cùm esse tria vniuersè Chirurgi munia insinuatum sit, Coaptationem, Separationem, Extractionem; constat imprimis, dum partes sectione abductæ, vt in vulneribus, conducuntur, coaptantúrque, inde Naturam adiuuari, quòd alimentum ad eas allabens, ipsas beioc inde coniungat, coaugendóque mutuò conserat, conuineiat, coagglutinet, & ex solùm contiguis, id quod erant, continuas faciat. Neque secus fit quando partes fracti ossis coadunantur; pari enim modo alimentum ossi nutriendo destinatum interuallula inter ossium admotorum particulas complet, coagulatúmque, & sensim induratum in callum abit, fragmenta seu parteis solidè reuinciens. Dum autem luxata ossa reponuntur, nihil aliud, quàm ligamenta, musculique debitum situm cum ipsis ossibus repetunt, & restituta articulatione motiones congruas, vt priùs obeunt. Constat deinde, dum vena secatur, cutis, catove scarificatur, carbunculus, aliudve apostema aperitur, vesica inciditur, &c. ideò Naturam adiuuari, quòd onere incòmodante, patefacto ipsi exitu, subleuetur; quo etiam fine

resecatur inte dum aut [illegible] ea pars aut [illegible] quæ [illegible], [illegible] putrescens pars [illegible], [illegible] turis, quòd cum neque [illegible] ale, neque eius putredini serpenti obsistere sit potis, illa amputata [illegible] nec [illegible] o & fouere, & [illegible] valet. Quod idem est propter [illegible] dum, dum res igne peragitur; vti & dum strumæ, carcinomata, aliaque id genus exstirpantur; quòd quasi radices, seu quasi oscula, quibus malum sorpit, pabulatúrque, auelluntur. Sanè illi claui, v. g. qui pedum digitis innascuntur, sunt veluti Plantę quarum relectis radicibus aliquid semper superexcrescit; & Cancri sunt velut Animalia, quæ circumquaque, quasi osculis prolatatis ita grassantur vt germanam carnem in suam vertant substantiam, nec pabulari desinant, nisi ad vsque extrema oscula eruantur. Constat denique, dum telum, globus plumbeus, piscis spina, simile aliud à corpore extrahitur, ideò adiuuari Naturam, quòd res intrusa, & continui solutionem, donec immoratur, pergens facere eximatur, ac natura deinceps aggrediatur readunationem. Vti & dum vrina è vesica cathetere detinatur, vel fœtus seu viuus, seu mortuus ex vtero educitur; quod onere, ac mole prægrauante liberetur; atque ita de cæteris.

[illegible] &c.

Circa Remedia autē Pharmaceutica, nihil est necesse obseruare tam Græcam vocem *φάρμακον*, quàm Latinam *Medicamētum*, non modò pro remedio, sed pro veneno etiam accipi; quippe notum est vsurpari hoc loco Latinam pro remedio, & siue aduersus morbos quidem alios, siue aduersus ipsa venena; qua occasione medicamenta dici solent Antidota: idque ne etiam id adnotē quod Iurisconsultus obseruat, *debere, qui venenum dicit adiicere vtrū malum, an bonum*, qui eo nomine omne continetur, quod *adhibitum, naturā eius, cui adhibitum sit, mutat*: vnde & quasi idē sit cum eo, quod Græci dicunt *φάρμακον*, citat id, quod Homerus ait,

φάρμακα πολλὰ μὲν ἐσθλὰ μεμιγμένα, πολλὰ δὲ λυγρά.

Multa venena quidem bona mista: at tristia multa.

lib. 235. ff. de verb. signif.

Cæterùm dari medicamenta, quæ remedia sint negari nō potest; cùm tametsi præstet morbos aliquos diæta potiùs, quàm medicamentis curare; ac non modò Plato, verùm ipsi quoque Medicinæ Proceres Galenus, Auicenna, alij nos ab illorum vsu deterreant, & Galenus quidem specialim, cùm purgantia ferè omnia vireis lędere ait, ac ideò, non nisi necessitate summa, & rarò vsurpanda docet: constat nihilominùs experientiā nonnulla esse, quæ congruè adhibita mirè conferant tum sedandis doloribus, tum morbis etiam depellendis, vt proinde ea saltem sint, quæ dicta à Priscis sunt *Θεῶν χεῖρες Deorum manus*. Vt prætereæm verò id discriminis ex Galeno, inter medicamentum & alimentum constitui, quòd medicamentum naturam alteret, alimentum substantiam augeat: vt prætereām item medicamentorum alia dici simplicia, non tam sanè, quòd ex Elementis simplicibus constent, quàm quòd nulla artificiali mistione, & qualia natura parat, adhibeantur; alia composita, hoc est ex pluribus

9. Meth. & in Aph. com. 15.

1 de temper. & 1. de simpl. fac.

simplicibus substantia, ac virtute per artem commistis, constantia; disquirendum esse præcipuè videtur qua ratione medicamentum vim suam exserat, vt ex eo Natura adiumentum sentiat. Primùm itaque Medicamenti vis attendi in qualitatibus cùm primis, tum secūdis solet: quippe exinde medicamenta calefacientia, frigefacientia, humectantia, exsiccantia; itémque emollientia, indurantia, lenientia, asperantia, &c. dicuntur: difficultas autem primaria de calefacientibus, frigefacientibúsque est; quatenus cùm ea calida, frigidáque actu non sint, hoc est digito talia non sentiantur, sed potestate solummodò, hoc est prout exprimere calorem, aut frigus in corpore possunt; quæritur, quodnam agens sit, quod ea ex potentia deducat in actum.

Porrò cùm Galenus præclarè agnoscat oportere tam calidum, quàm frigidum potestate medicamentum comminui; neque enim potest calor, aut frigus latens alia ratione sese exserere, & foras prodire; quatenus vult tamen agens vnicum, cuius operâ id præstetur, esse corporis calorem natiuum, additque calidum potestate ab illo incalescere, fierive actu calidum; frigidum autem potestate motionem solùm adsciscere, qua euadat frigidum actu; id ex parte quidem probandum; at ex parte etiam videri improbandum potest. Quippe ad calidum quod spectat; concurrit quidem ad illius vt comminutionem, sic incalescentiam natiuus calor corporis; at non minùs saltem videtur concutere humor; qui calore adiutus ipsum fermentat, hoc est in ipsum penetrat, seséque in minimas vsque illius parteis ita insinuat, vt eas ab inuicem diducat, totúmque adeò corpus exsoluat, & caloris corpusculis, quæ obducta, & quasi tenincta sub heterogeneis partibus tenebantur, libertatem faciat exeundi, exserendique suos motus, quibus nostrum corpus compungant, inque eius poros subeuntia variè diuaricentur, exprimántque eum, qui dicitur actu, calorem. Posse certè rem potestate calidam adhibito solo humore etiam frigido incalescere, feruerèque, & ebullire, cætera inter, ostendit calx, quod aliàs declarauimus; at negandum tamen est, quin calor humori adiunctus illius actionem promoueat, quatenus caloris corpuscula humoris particulis commista ipsas suis motionibus sicut mobiliores, ita penetrantiores faciunt. Et quanquam calor siccus calido potestate admotus, vt ignis ligno, aut adipi, ipsum exsoluat, & libertatem corpusculis calorificis faciens, occasioni sit, vt illud non modò incalescat, sed flammescat etiam, atque absumatur; neque tamen aut calor natiuus siccus est; neque medicamentum ex eo flammā concipit; tametsi continere eam potest calorificorum corpusculorum copiam, à quibus confertim expressis, inque corpus subeuntibus, ipsum discutiant, ac torrefaciant, quo ex genere sunt, quæ caustica speciatim dicuntur. Esse autem medicamēti exsolutionem, incalefactionémque, ac illam speciatim, quæ in stomacho fit, speciem quandam fermentationis, ex eo suaderi posse videtur, quòd medicamentum in eo non alia ratione exsoluatur, incalescátque, quàm alimentum, quod suo loco deduximus non calore sanè elixari, aut coqui, sed acido potiùs humore subeunte, dissecantéque fermentari; eo modo, quo farina in mactra, dum aqua fermenti aciditate imbuta in eam subactam penetrat.

Ad frigidum quod attinet non est quidem etiam negandū quin calor conferre quidpiam ad illius exsolutionem valeat, & cogens ex eo prodire corpuscula quædam frigorifica, esse ex accidenti causa frigoris in ea nostri corporis parte, in quam illa incurrerint; at, si quidpiam quidem suo loco euicimus, dum corpuscula huiusmodi nitrosæ esse naturæ approbare conati sumus; constat sanè esse maximè humorē, quod id operæ peragatur. Siquidē, vt humoris est exsolutionem facere salium, ac speciatim ipsius nitri; sic notissimum vulgò est, quantum frigoris ab ipso exprimatur, dum aquâ exsoluitur, & corpuscula ipsius per eam diffundūtur. Ex quo efficitur proinde, vt corpuscula frigorifica ex medicamento intra stomachum speciatim assumpto, non tam fermentationē, & vi caloris exprimantur, quàm nitrosæ substantiæ dissolutione proliciantur, ac educātur. Quanquam enim reliquā medicamenti substantiam incidi, resolui, atque fermentari, ob ea, quæ aliūde continet calorifica corpuscula potest, nihil vetet: humor tamen ad extrahendum ex eo nitrosa corpuscula, totius substantiæ exsolutione non eget; sed tempore solùm aliquanto, vt in illius poros subiens, ipsam peruadat, ac penetret, corpusculáque illa secernat, induátque, & auehat secum. Non alia certè ratione ligna, quæ aliquandiu in aqua fuerunt, deprehenduntur, dum cremantur, suum exuisse Sal (quippe quòd vt nullum, vel paucum in cineribus reperiatur) vti neque Rhabarbarum, sena cæteráque id genus, quæ morata in aqua fuerint, suam exuisse vim (siquidem deinceps non sunt perinde efficacia) quàm quia aqua habet satis temporis, vt in ipsa penetrans, specialeis eorum saleis sollicitet, illis imbuatur, ipsos educat, in se, seu totā sui massam transfundat. Dixi autem difficultatem primariò de medicamentis calefacientibus, ac frigefacientibus esse; cætera siquidē aut actu humida, siccáque, itémque lenientia, mollientia, &c. sunt; aut si potestate solùm talia sint, non secùs, quàm calefacientia, frigefacientiáque deducuntur in actum. Quare & ne in hoc immorer, obseruo solùm has qualitates seu primas, seu secundas esse, quarum præcipuè occasione dici solet Contraria contrariis curari; quatenus nimirū natura frigore, v. c. oppressa à medicamento calido leuatur, & calore vexata à frigido; idque corpusculis caloris frigorifica dispellentibus, & corpusculis frigoris calorificorum impetum reprimentibus; prout alibi expositū est. Quanquam & suo pariter loco declarauimus, etiam in hoc genere qualitatum dici posse curari similibus similia; vt dum pars adusta igni admouetur, à quo educantur intrusa in eam ignis, calorisve corpuscula; aut gelata immittitur in niuem, à qua educantur glaciei, frigorisve corpuscula in ipsam inducta.

Attenditur deinde vis medicamenti in qualitatibus magis propriis, ac vt loquuntur, specificis; at quomodo medicamenta ratione

istarum

istarum vim suam exprimant, videmur abundè [illegible] deduxisse, cùm de facultatibus plantarum agéte, ac de iis præ[illegible] m, quæ ad Medicinam spectant, Purgantes, Venenatas, Antidotas, sc[illegible]legimus. Nam [illegible] quidem circa Purgantes, cùm difficultas maximè sit, quî possit specialis humor deligi, ac sine cæteris educi & medicamentum-ne ipsum attrahat, aut propellat, an ip[illegible] Natura sit; quæ medicamento irritata [illegible] ipsum secernat, ac deiiciat; id prout licuit, d[illegible]cussimus, & quid vnaquæque opinionum variantium probabile haberet, declarare conx[illegible] sumus. Ad[illegible]o heic solùm, vtcumque plurimi Medicor[illegible]m Mesueum sequantur, dum vult medicame[illegible]tum purgans non vt contrarium agere in [illegible]ntrarium (ipsum scilicet à sede depellens) neque vt simile in simile (ipsum vt-puta attrahens aut auellens) sed à facultate Cælesti, non Elementari habere; vt humorem certum educat: videri tamen cæteros appositè [illegible]agis dicere cum Galeno, medicamentum familiaritate, & similitudine quadam vnum humorem, non verò alium, cui non perinde familiare, similéque sit, attrahere, & purgare. N[illegible] vt[illegible]ûque facultas illa in intimo naturæ recessu lateat abdita, esse illam tamen propterea Cælestem, non Elementarem, neque à temperamento (ex quibuscumque Elementis illud denique sit) pendentem, non est quo persuaderi valeat; cùm neque ostendi qua ratione à Cælo deriuetur, possit, neque cur non possit ex internis principiis internè prodiens, ac se manifestans, oriri. Attractrix autem illa vis, quæ præ similitudine, & familiaritate sese exserit, præclarè à Galeno probatur tum exemplo nutritionis, qua vnaquæque Animalis pars id, quod sibi est simile adsciscit, quod dissimile respuit; tum exemplo Magnetis, qui tot aliis rebus frustra appositis, solùm deligit, quod attrahat ferrum. Et de modo quidem delectus, attractionisque in hisce exemplis, nihil est necesse ad ea, quæ aliàs de ipsis disputata sunt addere; repeto solùm generalem, primariámque causam, ob quam simile attrahitur à simili, deducendam videri ex primis, ex quibus vtrumque est contextum, principiis, siue illa Atomos esse, siue alia dicere libeat. Animi gratiâ, Atomi sunto: videri res potest esse referenda tum ad parem earum, quæ in vtroque simili sunt, configurationum; quatenus existentibus vtrimque ansulis, vncinulisque paribus, possunt se inuicem implecti, seséque mutuò irretire; tum ad ingenitam vtriusque mobilitatem, motionémque, quæ se subire inuicem possunt, & quò maior fuerit impressio, eò se inuicem pellicere. Sic verò, cùm medicamentum, ipsiúsque maximè Sal (in ipso quippe residere vim purgatricem diximus) in ipsam massam humorum subit, intelligi potest eius Atomos ita quoquouersum mobilitate sua penetrare, vt cùm diuersorum humorum esse Atomos diuersimodè figuratas oporteat, non cum quibusvis implectantur, sed cum iis solùm, quas cuius[illegible]iam humoris proprias, consimilis esse configurationis contigerit: adeò proinde, vt cùm is humor speciali ratione commotus, venas, arteriásque, & parteis, ad quas allabitur, lancinet; ab iis corrugatione quadam quasi extrusus repellatur, & quà Medicamentum viam aperuit, cæteris reli[illegible]tis cum ipso excedat. Et contingere quidem potest, vt al[illegible] humores simul abducátur; sed tum scilice[illegible]m medicamentũ compositum ex pluribus est, Atomosque proinde alias attrahendis aliis humoribus idoneas defert; aut ea est copia adhibitum, vt humor æquo commotior, turbulentiúsque abscedens, cæteros simul pertrahat; quo pacto dum latiusculum ferrum à Magnete attrahitur, pertrahit lapillos, festucas, & alia si qua intercepta occurrerint. Hoc certè, & Galeni sententiæ fauere videtur, quod Hippocrates habet cùm de Purgationibus nimiis, quas ὑπερκαθάρσιας, *superpurgationes* appellat sermonem instituens, *Vbi ingressum*, inquit, *medicamentum in corpus fuerit, primum quidem exigit id, quod est sibi ex omnibus in corpore existentibus secundum naturam maximè familiare, ac alia deinde pertrahit, & purgat.*

Quod Medicina, &c.

lib. de na. hom.

cap. vnic. theor. 1.

lib. 1. de nat. fac. & 3. de simpl. fac.

Subiiciendum foret quemadmodum istud accommodari ad actionem Antidotorum maximè valeat: sed res tũ indicato loco insinuata breuiter est; tum fusiùs deducta, cùm circa occultas qualitates declarare adnixi sumus, quæ ratione Scorpius qua parte ictum inflexerit, allisus, venenum infusum veluti resorbeat: & venenum Viperæ Theriacæ commistum, venenum per corpus diffusum educat: Id nempe ob similem rationem, qua commenti sumus saponem ideircò oleũ ex panno elicere, quòd dum aquæ, quæ illitus sapone pannus est imbutus, exprimitur, ipsa aqua educit Sal, quod in sapone, à se exsolutum; Sal verò vnà pertrahit oleum, cui in saponis confectione indiuiduè cõmistum est, hoc verò oleum proliciit ac vnà abducit id panni oleum, cui sese commuscuerit ex ipso Saponis ad pannum affrictu. Quare ne omnia repetantur, adnoto heic solùm posse exinde peti generalem causam, ob quam venena venenis commista antidota sunt, videri eam posse, quòd illa sibi inuicem implexa, sese mutuò irretiant, actionémque inuicem exserant; & cùm ex vtroque concretum in subtiliores poros partiúmque substantiam non penetret, per patentiores aditus dilabatur, subducatúrque; & natura potissimùm, dum intestina colluctatione agitantur, irritaturque adiuuante; réque se perinde habente, ac dum palæstritarum par sic committitur, vt vim ex eadem parte exprimentes, & ex alia minùs cauentes coniunctim in eam proruant, ac tantò quidem faciliùs, si quis fortè adsit, qui ipsos eò versum compellat. Vtcumque sit, non abs re erit attinens huc illud Ausonij in Eumpinam adulteram Epigramma apponere,

Toxica Zelotypo dedit vxor mœcha marito, Epigr. 9.
Nec satis ad mortem credidit esse datum.
Miscuit argenti letalia pondera viui,
Cogeret vt celerem vis geminata necem.
Diuidat hæc si quis faciunt discreta venenum:
Antidotum sumet, qui sociata bibet.
Ergo inter sese dum noxia pocula certant,
Cessit letalis noxa salutifera.
Protinus, & vacuos alui petiere recessus,
Lubrica deiectis quà via nota cibis.
Quàm pia cura Deũ! prodest crudeliter vxor,
Et cùm fata volunt, bina venena iuuant.

LIBER DECIMVS-TERTIVS
DE
VITA, ET MORTE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.
Quid, & quæ Vita sit Animalium.



Vm, vt iam antè attigimus, Animalia, constante temperie, eáque seu sana, seu morbida, vsuant, eadem deficiente moriantur, ideò superest, vt pauca cohærenter de Vita, & Morte Animalium heic attexamus, metámque adeò imponamus Meditationibus Physicis, quando à Morte nihil superest; nisi quod Coronidis vice restabit de ipsa Animorum nostrorum Immortalitate agendum. Et quod ad Vitam quidem spectat videri sanè potest de ipsa, ex quo vsque dici de Animalibus cœptum est, fuisse differendum; quippe cùm omnia, quæ de illis disputantur, vitam supponant, à qua etiam dicuntur Viuentia, vt Animalia ab Anima; verùm vt prætercam potuisse id quoque ab initio sufficere, quod fuerat circa Plantas præmissum; videri quoque potest res fuisse ideò differenda, quod Vita, & Mors res oppositæ, perinde ac Vigilia, & Somnus, Sanitas, & Morbus, & quæ hisce similia sunt ad Tractationem eandem pertineant. Vtcumque sit, dignum imprimis consideratione videtur, Vitam esse ex eo rerum genere, quæ ex ipsa voce longè clariùs, quàm ex vlla adhibita definitione intelliguntur. Nam difficultatem quidem non facit æquiuocatio nominis, Vitæve acceptio multiplex; cùm professi agere de Animalium vita seponamus primùm non eam modò vitam, quæ tribuitur rebus Incorporeis, veluti Deo ter-Maximo, cuius duratio describitur Vitæ interminabilis possessio; Intelligentiis, seu Angelis, quorum esse actiones vitales dicuntur; Animæ quoque Rationali quæ à morte supe stes frui dicitur alia vita; vnde & sunt illa, *Quis scit, an viuere sit mori, an autem mori viuere?* & *Imò verò ij viuunt, qui ex corporum vinculis, tanquam è carcere euolauerunt; vestra verò quæ dicitur Vita, mors est*: sed rebus quoque Inanimis, vt lori igni rutilanti, colori radianti, aquæ scaturienti, aliisque id genus, quæ ob mobilitatem viua dicimus, vt retulimus, cùm loco insinuato ostendimus Plantas, tametsi ex Epicuri, & Stoicorum mente destituantur Anima, censeri tamen viuere, donec nutritionis, accretionis, generationis functiones exerceant. Deinde seponamus quoque vitæ vsurpationes minùs proprias, vtcumque ad propriam referantur, eadem analogia, qua vocis Sani acceptiones ex Aristotele obseruatæ; sic enim interdum Vita accipitur & pro alimento vitæ sustentandæ necessario; & pro opibus, quibus comparantur, quæ ad vitam necessaria sunt, vnde est illud apud Poëtam,

—— pergunt mihi rodere vitam:

& pro iis, quæ spectant ad vitæ delicias, vnde est illa adblandientium vox, *meum cor, mea vita*: & pro instituto, ac genere vitæ; ex quo dicitur vita rustica, vita priuata, vita, aulica; & pro moribus, quibus qui cohonestat, aut deturpat vitam; vt dum Comicus in hominum vitas, tanquam in speculum inspicere iubet, sicque de cæteris id genus. Non, inquam, istud difficultatem facit, sed illud, quod sicuti Dies, quicum non malè vitam comparaueris, percipitur, simul ac vox pronunciatur, quid sit; & cùm dicere tamen voles definiendo, diem esse aut lucem in aëre, aut illustrationem aëris à Sole; aut præsentiam Solis illustrátis aërem, aut traiectionem, exstantiam, moram Solis supra horizontem, aut quid simile, nunquam planè exprimes quam nemo non habet de die notionem; sic Vitæ nomine audito, nemo non capit statim quid sit; &, si ipsam tamen definire velis aut Animam; aut operationem, motumve Animæ; aut Animæ informationem; aut coniunctionem Animæ cum corpore; aut Animæ in corpore mansionem, exsistentiam, præsentiam aut calidi innati participationem, consistentiam, durationem in radicali humido; aut id genus simile quid; nunquam disertè Vitæ notionem aliunde claram expresseris. Quamobrem non incongruè faciunt, qui contenti vitam essentialem, & accidentariam distinguere, essentialem dicunt ipsam Animam, accidentariam, eius operationem. Tametsi enim nomine Vitæ intelligenda potiùs videatur Animæ præsentia in corpore, quàm Anima ipsa; quia tamen quandiu Anima adest, vita adest, & cùm Anima esse definit, vita definit; idcircò vita dici potest esse Anima ipsa essentialiter. Aristotelémque præclarè edixisse *Viuere esse viuentium esse*, quoniam 2. de an. 4.

tandiu

tandiu esse Animal dic[illegible] quandiu viuit, & tan[illegible] viu[illegible] qua[illegible]mat[illegible], Animave prædit[illegible]m est. V[illegible]rpat[illegible]m pro Anima Vitam, v[illegible] exti[illegible]o Æneidos versu arg[illegible]it[illegible],

V[illegible]taque [illegible]um gemitu fugit indignata sub umbr[illegible].

Tametsi [illegible]oque nomine Vitæ intelligatur pot[illegible] seu vis c[illegible]ndi Animalem op[illegible], quàm ipsa ope[illegible]tio; quia nihilom[illegible] per operationem patescit, i[illegible] V[illegible] potest esse accidentaliter ipsa ope[illegible], inquam, quoniam [illegible] An[illegible]mæ [illegible] informationi: qu[illegible]nit, ac p[illegible]st [illegible]i non adesse, vt n[illegible] Animal[illegible]b[illegible]s per hiemem sopitis, [illegible]que visis d[illegible]ffere a mortuis, sed etiam i[illegible] A[illegible]plecticis; imò & in quacumque feriatione sensuum) ac Aristoteles videtur hoc sensu accipere vitam, cùm dicit corpus org[illegible]icum, cuius Anima actus primus sit *potestate vitam habere*: nimirùm, quia exserere, tanquam actum secundum, operationem potest. Et certè, cùm generalissima vitæ notio in eo sita sit, vt id, quod viuit, non torpeat, sed aliquid moliatur, agat, & mobilitate quadam vigeat (ex quo etiam fama, quæ per ora virûm quasi volitat, vita dicitur, ac ide[illegible] Poëta præsagit *victurum se famâ super Æthera*, videtur vita nisi motio, operatiove aliqua sit, non posse saltem intelligi sine ordine ad operationem. 1.de an.1.

Vtcumque tamen sese res habeat, Vitæ Animalis nomine intelligitur heic quædam quasi vsura, siue possessio Animæ, facultatisque operandi ipsius; ac subinde tota duratio, seu tempus quo Animal esse à primo exortu ad vsque obitum perseuerat; ex quo illud est, *Vita summa breuis*, &c. Dico autem Animam generatim, non speciatim, vt Aristoteles Vegetatricem; cùm esse dicit, *Generationem quidem primam Animæ altricis participationem cum calore, Vitam verò huiusce mansionem.* Quoniam [illegible]et Anima vegetatrix vt sola est in Plantis, sic necessariò quoque inest vnà cum sentiente omnibus Animalibus (& cum Rationali etiam in homine) ac fieri proinde non potest, vt vllum Animal, quin vegetetur, viuat; nihilominùs, quia tam sentientis, quàm intelligentis Animæ functiones sunt verè vitales, & ab iis, quæ referri possunt ad vegetat[illegible]icem distinctæ (& vitales sanè vulgò habitæ à naturalibus distinguuntur, quòd naturales ad vegetantem, vitales ad sentientem pertineant) ideò videtur quoque vita habenda esse & sentientis, & intelligentis Animæ permansio. Neque verò Aristoteles id videtur abnuere, cùm dicens *Animalia viuere primùm vitam plantæ*, innuit ea deinde viuere vitam Animalis, & Hominem quoque postremò vitam Hominis. Quo proinde fit, vt Animam id esse vniuersè definiens, *quo viuimus, quo sentimus, quo intelligimus*, esse potuisset contentus dicere *id, quo viuimus*; aut enumerationem facturus, dicere potiùs, *id, quo vegetamur*. Præterea autem, quod dixerit, *Vitam esse huius permansionem* occasionem quidem plerisque fecisse, vt vitam defini- de Resp cap.18. de gen. c. 3.

rent, *Mansionem caloris, calidive innati*, [illegible]uia mox præce[illegible]at v[illegible]x *cum cal[illegible]re*, ve[illegible] [illegible]los non aduert[illegible]sse partic[illegible]m [illegible], *huius* fœmini[illegible] ge[illegible], [illegible] pr[illegible]nde ad vocem *caloris*, [illegible] *cum* [illegible] τῷ θερμῷ, sed ad vocem [illegible] θρεπτικῆς ψυχῆς, *Animæ altricis*, s[illegible]n vegetant[illegible]is; aut etiam, si[illegible], ad vocem μεθέξεως *participationis*. Fortè autem occasio cur isti[illegible]d vo[illegible]em *calidi innati*, addiderint vocem, *cum radicali humido* ex eo fuit, quòd licet Aristoteles ill[illegible]c loci humoris, humidive non meminerit, meminit tamen alibi vt dum assumit *Animal esse calidum humidúmque*, ac addit, καὶ τὸ ζῆν τοιοῦτον, *Vitam quoque talem haberi*. Itémque, dum ad quæstionem illam, qui fiat, vt qui calida in[illegible]olunt loca, diutiùs viuant, quàm qui frigi[illegible]a; caussam reddit, ὅτι μᾶλλον τὸ θερμὸν, καὶ ὑγρὸν σώζει, *quòd magis calidum frigidúmque* (quorum corruptio mors sit) *conferuent*. Quid Vita, &c. lib. de long. & breu. vitæ cap. 5. sect. 14. probl. 10.

Licet porrò calor, & humor, calidumve, & humidum (aut si libeat quoque cum Hippocrate dicere, ignis, & aqua) non sint præcisè ipsa Vita; sunt tamen reuerà fomentum illius adeò necessarium, vt neque vita sine calore, neque calor sine humore tanquam pabulo possit perdurare. Ac mirum quidem, cur non idem de frigido, & sicco dicatur; hæc duo non minùs requiri ad Animalis temperi[illegible]m, vt in vita seruentur solcant: sed caussa tamen dici potest, quod calidum, & humidum in Animali sic prævaleant, vt qualitates oppositæ, quasi obscurentur, nec perinde appareant. Quippe & licet frigiditas naturæ viuentium inimica dicatur, & siccitas, aridi-tasve aut mors sit, aut ad mortem via; hoc tamen de vtraque immoderata intelligitur; cùm vtramque tamen vtrique commisceri oporteat, ne in summum gradum elata inferat perniciem. Interim verò nequicquam non est, quod Generationem, ac Vitam definiens Aristoteles meminit caloris, humoris non item. Humor scilicet, quemadmodum innui, concurrit solùm, vt pabulum; ipse autem calor, ob sui motionem, actionémque continuam, præcipuum est agens, quo & generatio, & functiones vitæ omnes peraguntur: neque videtur fuisse magis necessarium humoris simul meminisse, licet calor consistere sine ipso non valeat, quàm in designanda operis productione, artisve exercitatione, meminisse ipsius præter artificem alimenti, vt sine quo ipsa viuere, aut subsistere artifex non potest. Non est rursus nequicquam, quod ille Generationem, Vitámque coniunxit, & illam esse primam Animæ participationem, hanc verò permanentiam, seu continuationem eiusdem: quippe hac ratione generatio nihil aliud est, quàm vitæ principium, & vita nihil aliud, quàm continens quædam generatio; eo modo, quo accensio nihil aliud, quàm flammæ, flammationisve, vt sic dicam principium est, hæc verò nihil aliud, quàm continens accensio. Denique verò non est nequicquam, quòd exemplum hoc affero; quoniam imprimis, si Anima species quædam flammulæ est, vt suo loco deduximus, ea vnicuique animanti in ipso momento genera- lib. 1. de di.

tioni accenditur, aut saltem, dum Animal propagatione generatur accensa ex ipsa Anima generantis decipitur, sitque ipsius geniti propria; ita vt in ipso deceptionis, seu generationis momento dici possit ipsi accendi, incipereve ipsi speciatim lucere. Et quia talis flammula seu sponte erumpat, seu cum semine deducatur, humori insidet, quo per ipsa initia pascatur, ac interim nouum, nouúmque adsciscere assuescat; constat sanè illius in humido mansionem, nihil esse aliud, quàm factam continuam ex illo ipsiusmet generationem; eo modo, quo fieri in flamma lucernæ, candelæve perspicuum est. Deinde quoniam seu vita sit ipsa Anima, seu Animæ in corpore præsentia, permansio, informatio, operatio; familiare est vt Mors appelletur vitæ exstinctio, seu vita dicatur exstingui. Planè, quasi vita flamma quædam sit, quæ & generatione accendatur, & suffecto alimento vigeat, & aut marcore extabeat, aut affusione nimia suffocetur, aut violenta alia ratione exstinguatur: sicque sit quædam quasi lampas juxta illud Lucretij,

Et quasi cursores vitai lampada tradunt.

Præterea; quoniam flammula, quæ Anima, ac vita est, ab ipsa vsque sui accensione generationeve ad exstinctionem, seu mortem vsque humido, quod depascitur, insidet, ipsique cohæret; eo planè modo, quo lampadis flamma oleo quasi insistit, indiuiduéque cum eo copulatur. Quò fit, vt quemadmodum ista, quia semper eadem apparet; ac nisi exstinguatur, rursúmque accendatur, pro eadem habetur, quæ accensa primùm fuerit; vtcumque alia, ac alia indesinenter creetur, ac sit; sic illa, quia ab exortu ad interitum vniusmodi apparet, reputatur esse semper eadem, licet mutationem indesinentem subeat. Id fortè mirum, imò etiam subabsurdum videri potest; quod heinc sequatur Animal aliud, aliudque continuò fieri, idémque nunquam perseuerare; neque illud, quod moritur, idipsum esse, quod fuerit natum. Verumtamen non licet primùm alia ratione interpretari quod omnes admittunt, vocántque *ἔμφυτον θερμὸν calidum innatum*, ad discrimen nempe aduentitij (ob calorem quo accedente à Sole, ab igne, à motu, à vino, ab aliis causis, & febrilibus maximè, solito intensius, incensiúsque euadat) vti neque quod *πρωτόγονον ὑγρὸν humidum primigenium*, ad discrimen superuenientis, alimentitiique præsertim. Vt res autem paullò explicatiùs dicatur, cùm semen, ex quo Animal formatur, calidum simul, & humidum sit, agnoscere licere ipsius substantiam ex duplicibus particulis constare calidis nempe, quæ calefaciant, & humidis, quæ calefiant. Et quia illæ nihil aliud sunt, quàm caloris corpuscula, quæ vt quoquouersum mobilitate sua penetrant, sic demum excedunt, vt particulas humidi secum auehant, atque autas abducant; necesse est istæ humidum constituant, quod non aqueum, sed pingue sit, contineátque proinde obducta, deuinctáque alia caloris corpuscula, quæ cæteris illis penetrantibus, humidúmque discutientibus retegantur, liberentúrque; & succedenter pari modo se habeant; efficiatúrque adeò, vt quia ipsa quoque excessura, auectáque humidi corpuscula sunt, sufficì oporteat alimentum, hoc est humidum aliud pingue, ex quo noua caloris corpuscula excitentur, quæ succedenter vigeant, & priusquam suo ordine excedant, excitare alia ex nouo alimento valeant; atque ita porrò, donec viuere Animal perseuerat. Cùm initio autem semen diducatur, compingatúrque in corporis parteis; constat debere vnamquamque partem & calidi quidpiam, humidique habere; & indigere alimento ex quo applicito sic increscat, vt cum fœnore iacturam resarciat. Huiuscemodi autem alimentum in stomacho, & iecore (partibusve analogis) sic elaboratur, repurgatur, perficitur, vt humidi specie in cor transiens, illius motu discutiatur, & caloris corpuscula liberentur, spiritúsque naturam subeant; hoc est fiot ipsum calidum, quod vnà cum humido in arterias transeat, quarum etiam motu foueatur, partibúsque allabens viam aperiat humido, qua in illas subeat, redintegrétque, & reparet ipsas. Quo loco videre licet obiter, quî accipi debeat, tum quod Hippocrates vult speciatim sinistrum ventriculum cordis esse caloris innati sedem; tum quod Aristoteles generalius, Cor esse illius principium, statuit; & Galenus propterea Cor *ἑστίαν, καὶ πηγὴν larem, fontémque* ipsius agnoscit. Vt vt certè exinde nihil aliud, illud saltem elicitur, parum differre seu spiritum, seu calidum innatum dicas, cùm obseruante eodem Galeno, eadem vtriusque substantia sit, quæ ab vsque corde deducatur. Atque hac proinde ratione intelligi potest tam innatum calidum, quàm primigenium humidum successione, suffectionéque tota vita perseuerare, & æquiualentiâ, vt loquuntur, idem censeri. Perseuerare autem, esseque omninò, numeróque idem quod initio fuerit in seminis massa, intelligi prorsus non potest. Ecquis enim capiat esse alicubi in Animalis corpore & calorem inexhalabilem, & inexsolubilem humorem? Vbi-nam verò substantia huiuscemodi immutabilis perseuerat? Non tota profectò sibi cohærebit, sed dispersa fiet toto corpore interuallis multis, & magnis particulas illius insensibilissimas intercipientibus; quippe cùm totum Animal ab initio tam sit exiguum, deinceps crescat in tantam molem, vt pro vna particula myriades multæ aliarum succrescant. Cùm particulæ verò humidi adeò insensibiles, adeò distractæ inter se sint, quomodo resistent actioni caloris non modò innati, sed etiam aduentitij, & maximè quidem, dum intenditur, veluti per febrim? Vnde hoc illis priuilegium, vt cùm circumstantes dissipabuntur, disturbari ipsæ non valeant? An-non, si in generante remansissent, dissolubiles exstitissent? Quid est, quod illas in genito eximere ab hac conditione possit? Parum iuuare certè videtur, quod vulgò calidum in influens, infixumque distinguentes, influens esse dicunt, quod ex corde per arterias in parteis defertur; infixum, quod ipsis partibus insidet. Nam istud quidem fixiùs cohæret, neque perinde locum

lib. de corde

5. simpl. & in 1 aphor.

commutat

[illegible] esse propterea fixum, & non [illegible]at, qua humidum [illegible] eo e[illegible]dat, vt influenti, & [illegible]ul aduen[illegible] locum faciat, n[illegible] consequitur. Quin etiam, cùm influens [illegible] partem [illegible]llapsum partibus insideat non deinceps sensim d[illegible]laberetur, sed semper constaret, aut Animal perpetuò cresceret, aut ad [a]liquam prouectum magnitudinem alimento amplius non egeret, ac in eodem statu perpetuò c[o]nstaret.

D[e]inde, quamobrem absurdum videatur non perse[...] [...]c Animal simpliciter idem toto vitæ tem[pore] [...] [se]d continente suffectione, & æqui[valenti]a dumtaxat. Nam primùm q[...] [...]g[...] viti al[...] recitan[...] id non absu[rdum] [...]icarunt, cum vt cætera omnia, sic [...]peciatim Animalia in continuo esse fluxu edixe[r]unt; ac se ideò habere quasi fontem [a]ut flumium, qui licet habeatur, dicaturque idem, non idem tamen simpliciter est, quatenus non eadem indiuiduè, ac numero aqua continenter scaturit, aut fluit, sed idem solùm æquiualenter, quatenus aqua, quæ succedit, ita abscedentis locum accipit, vt tantumdem valeat, nihilque mutatum appareat. Fuere etiam, qui Animal compararint cum Argo naui, cuius nunc his, nunc illis commutatis tabulis, effectum est demùm tempore procedente, vt nulla earum, ex quibus initio compaginata fuerat, superesset; cùm eadem tamen nauis semper haberetur; non simpliciter vtique, sed solummodò æquiualenter, quatenus nouæ tabulæ in vetustarum locum suffectæ tantumdem valebant, formámque nauis non mutabant; ac aliquæ semper ex vetustioribus eum receptioribus remanebant, ob quas eadem indesinenter constare nauis videbatur. Pari videlicet ratione aliquæ partium Animalis vi caloris depereunt; aliquæ ex alimento in earum locum substituuntur, at quia substitutæ tantumdem valent, formámque non mutant; & neque illæ omnes simul abeunt, neque istæ omnes simul subeunt; sed plurimæ semper ex priùs inexsistentibus cum posteriùs appulsis remanent; efficitur vt Animal constare idem semper appareat; tametsi in eo nihil denique sit, quod initio præ fuerit. Cùm deinde verò, vt iam insinuaui, Animal initio ita sit exiguum, temporis progressu ita euadat magnum, vt qui Homo, v.g. non fuit in prima sui formatione formiculâ maior, in eam, qua deinceps videtur, excreseat amplitudinem; qui fieri potest, vt licet prima partium stamina non depereant; propter tot adiunctas tamen alias parteis Animal non aliud, sed idem consistat? An si cùm ad guttam aquæ Rhodani, tot succedenter guttas aut ex alio fluuio aut ex fonte adhibeas, vt lebetem denique compleas, tota aquæ moles eadem potiùs Rhodani, quàm alia aqua dicenda erit? Obiter autem admoneo, cum de Homine quidem agitur, sermonem non esse de illius Mente, Rationalive Anima, quæ immaterialis cùm sit, exsolutioni non subiacet, quáque eadem perseuerante, potest Homo dici respectu illius esse ab eius infusione, ad vsque excessum è corpore, constare idem numero; sed sermonem esse de illius corpore, déque sentiente Animæ parte quatenus vtriusque respectu nihil ab a[liorum] Animalium conditione diuersum habet. [Illud] is est interim, quod concessi non perire stamina prima, parteisve primigenias, cum mox antè institerim, concipi non posse quin pereant; vtcumque nouæ, nouæque partes in priorum locum ita succedant, vt licet stamina sensim immutentur, eandem tamen formam tueatur, eademque seruata crescant, & amplientur. Vnde &, si obiicias primùm retineri semper eandem configurationem, eadem lineamenta easdem propensiones toto vitæ tempore, erit responsio sanè in promptu. Quippe, vt prætercam non eandem semper configurationem delineationémque constare, cùm vitium nempe partis est, cuius occasione alimentum aut nimis multum, aut nimis parcum in eius substantiam sic conuertitur, vt æquo vel amplius, vel minus augeatur; non item propensionem eandem, vniusmodique semper constare; idque siue ætas, siue varia nutritio, siue vsus contrarius, habitúsque nouos mutationem faciat. Vt istud, inquam, prætercam, constantiæ aliunde obseruatæ manifesta est causa. Nam, dum partes quidem corporis nutriuntur, omnes ita simul nutriuntur, vt vnaquæque ex alimento pro modulo suo, & non amplius, minusve, quàm par est assumat, inque suam rem vertat; ac omnes proinde pari proportione increscant, consident, deminuantur, efficiatúrque adeò, vt vnaquæque eadem semper & figuratione secundum totam, & delineatione, secundum varias sui particulas seruetur. Quo eodem modo videre licet literas, aliásque figuras in Plantarum corticibus exaratas eadem fig[ura]tione, delineationéque increscere; [...] quæ sunt Metallis impressæ inuariate à [...], vt vocant, aquis delibutari, atque ita de cæteris Et quoniam aliunde Animæ contextura ex suis illis tenuissimis, mobilissimísque corpusculis constans ex aliis consimilibus eodem alimento contentis sic iacturam sui factam reparat, ac vnà cum corpore adolescit, vigescit, senescit, vt suffectio quoque, & æquiualentia in ea locum habeat; heinc efficitur, vt quò initio propendet, semper deinceps propendeat, húcque adeò pertineat, quod in ore est omnium,

Naturam expellas furcâ, tamen vsque recurrit.

Si verò deinde obiicias recordari nos, quod per vitam, & à teneris vsque annis egerimus, agnoscerétque ipsos nos esse, quibus hæc, & illa in vitæ serie contigerint; in promptu quoque responsio est. Nam, vt hoc quoque loco prætercam esse plurima, quæ non recordemur, ac omninò non agnoscamus, neque proinde ipsorum species ita cerebro Phantasiæque hærere, vt non inde argumentum sit, quòd partes Phantasiæ, cerebrique commutentur, speciésque impressæ, hæreméque ipsis, cum ipsis simul euanescant. Quod attinet ad cæteras, quæ constantiùs hærent, constantiúsque actiones, & res præteritas repræsentant, causa est, [...] [...]ciis, quæ cùm de Phantasia, Memoria disputaremus, deducta

Quod Vita, &c.

cta sunt. Eiusmodi nimirùm species aut profundius impressæ fuerunt, vnde & non perinde citò obliterantur; aut memorando sic repetitæ, iteratóque quasi refixæ, vt res, actionésque quasi recenteis sistant, neque sic elabi è memoria patiantur. Quid, quòd experimur etiam earum rerum species, quarum sæpe recordamur, ita paullatim immutari, vt post longum denique tempus confusiùs occurrant, quasi sensim, ac per interualla, quibus actu non recordamur, mutationem aliquam subeant; & dum memorando quasi refigunrur, cum ea, quam subierunt, immutatione refigantur. Agnoscimus portò nos eosdem, non alios verò, qui fuerimus; quia non fuimus vnquam à nobis discreti, sed ea semper continuatione, vt antecedens quidpiam cum succedente habuerimus; ac tam possumus magis reputare vti nos eodem corpore, Animave eadem, quam initio habuerimus, quàm reputare poterant Argonautæ vti se eadem naui cùm Thessaliam repeterent, qua dum soluerent, & peterent Colchos. Verùm ne in hoc diutiùs immorer, concludere id præstat, quod assumpsimus, non videri nempe tam calidum, quàm humidum, quod in Animalibus est, alia ratione per totam vitam, quàm continua & suffectione, & æquivalentia constare.

CAPVT II.

De variis Ætatibus Animalium.



QVONIAM verò hæc constantia, permanentia, perseuerantia, nihil aliud, quàm ipsa Vita, illiusve duratio est, age, eùm supersint pauca aliqua de hac duratione attingenda, dicamus de Ætatibus, in quas, vt parteis diuiditur, iuxta insigneis aliquas, quæ contingere solent, imitationes. Prætéreo autem Ætatem, quasi æuitatem ab æuo deductam, idem aliquando sonare, quod tempus, ex quo ætas præsens, præterita, & futura dicitur; itémque ætas parentum, ætas maiorum; aut contigisse aliquid ætate Alexandri magni; eiusve ætate superius esse, &c. aliquando totam cuiusque Animalis durationem; ex quo est illa Epigrammatis de Ætatibus Animalium inscriptio &c. quod esse quis, aut fecisse quidpiam dicitur anno Ætatis v. c. trigesimo, aut obiisse anno Ætatis sexagesimo, &c. aliquando sæculum centum-ve annorum spatium, ex quo est illud Nestoris,

—— Vixi

Annos bis centum; nunc tertia viuitur ætas.

Aliquandò spatium triginta annorum, ex quo est illud Ciceronianum, *tertiam iam ætatem hominum viuebat*; aliquando annum vnicum, ex quo est Virgilianum illud,

—— Vbi quarta accesserit ætas, &c.

Primaria itaque Ætatum diuisio est in eam, quæ Incrementi, & eam, quæ Decrementi, seu Declinationis esse dicitur. Nempe totam vitam partiri sic licet, vt Animal ab vsque exortu ad certum vsque tempus increscat, in quo & maximè vigeat; & ab eo vsque decrescat, ac à summo illo vigore ad obitum vsque declinet. Hûc spectat, quod Ægyptij longissimam hominum vitam anno centesimo definientes, illam partiebantur in duas annorum quinquagenas, quatũ priore Cor cresceret, & pondere quidem annis singulis drachmarum duarum; posteriore autem sic decresceret, vt homo denique defectu cordis moreretur, quod Plinius lib. xx. c. 37. quidem memorat. Solent porò hæ duæ ætates Iuuentus, & Senectus dici quatenus omnes homines dicuntur iuuenes, aut senes; seu in iuuentute, aut senectute versari, cæteraque Animalia consimiliter; ac iuxta etiam Pythagoram ex Laërtio, res omnes, quæ incremen- lib. 8. tum, decrementúmque suscipiunt. Hinc ipse quoque Cicero ait se duos duarum ætatum 3. fam. Ep. 4. plurimi facere, Cn. Pompeium Appij filiæ socerum, & M. Brutum generum eiusdem. Ac solet quidem ætas media, quam & Constantiæ, seu Status vocant, interseri, ted res se citea illam perinde, ac circa Solstitium videtur. Siquidem, vt Sol nunquam non quidpiam ascendit, descendirve respectu puncti Tropici, ad quod accedit indesinenter, & à quo vbi id atrigit, indesinenter recedit; ac ideò dierum longitudo, vbicumque illi inæquales sunt, nunquam non augetur, vel minuitur; & quia tamen citra, vltraque id punctum, ascensus, descensúsque Solis per dies aliquot altitudinem meridianam non variat sensibiliter; ac mora Solis supra horizontem constare inuariata, eadémque apparet, inde fit, vt totum id tempus, complexusve huiusmodi dierum appelletur Solstitium; quasi Sol staret, constanter-ve hæreret in eodem puncto Zodiaci; pari ratione Animal, nunquam non quidem aut ad summum vigorem increscendo rendit, aut ab eo decrescendo deflectit; & quia tamen tempus est tam citra, quàm vltra summi huius vigoris momentum, quo variatio vigoris est insensibilis, & Animal neque crescere, neque decrescere, sed in eodem statu consistere apparet; inde fit, vt totum id tempus quemadmodum media, sic constans ætas appelletur. Vtcumque sit, celebre est in treis ætates vitam distingui & Animal quoque hemero- lib. de resp. bium crescere, vigere, ac senescere. Siç Ari- cap. 18. storeles agnoscit & νεότητα *Iuuentutem*, & ἀκμὴν *Vigorem*, ætatemve adultam, & γῆρας *Senium*, seu Senectutem. Cornelius autem Celsus, lib. 2. cap. 1. *Ætas*, inquit, *media tutissima est, quæ neque Iuuenta calore, neque Senectutis frigore infestatur*. Sic Lacedæmonij quondam tribus Choris distinguebantur, Puerorum, Vigentium, & Senum ex Plutarcho, & aliis; & Ro- in lacon. instit. mani ab vsque Seruio Tullo, vt apud Agel- lib. 10. c. 28. lium narrat Tubero, discernebantur in Pueros, ad annum vsque decimum-septimum; in Iuniores, ad vsque quadragesimum-sextum; & in Seniores, ad vsque extremum. Huc spectat decantatum illud à Veteribus Sphingis lib. an. Scaliger. Resp. Ænigma de eo Animali,

Quod bipes, & quadrupes foret, & tripes omnia solum.

Ne id adiiciam, quod Plutarchus, aliique habent de tribus Sacerdotum Vestæ, Dianæque ætatibus, discentium, facientium, docentium, aliisque

[illegible] P[illegible]quam aut[illegible] [illegible], præ[illegible] cu[illegible], [illegible] fiat, vt An[illegible] [illegible] vigere, [illegible] in[illegible] [illegible], d[illegible] quipp[illegible], et p[illegible] incremen-ti[illegible]; [illegible] sit c[illegible] [illegible] alimentum v[illegible] appetit, inua[illegible] [illegible] non d[illegible] prouehi[illegible] aut[illegible], [illegible] quidem non d[illegible] re. Et L[illegible] quidem ca[illegible] qu[illegible] plus [illegible] in A[illegible] [illegible] tiam [illegible] d[illegible] an[illegible] d[illegible] comm[illegible]. Nempe circa primam sic habet,

Nam quæcumque vides hilaro grandescere adauctu,
Paullatimque gradus ætatis scandere adulta,
Plura sibi adsumunt, quam de se corpora mittunt,
Dum facile in venas cibus omnis diditur, & dum
Non ita sunt late dispersa, vt multa remittant,
Et plus dispendi faciant, quàm vescitur ætas.
Nam certe fluere, atque recedere corpora rebus
Multa, manus dandum'st: sed plura accedere debent,
Donicum olescendi summum tetigere cacumen.

Circa mediam:

—— Vbi nihilo iam plus est, quod datur intra
Vitaleis venas, quàm quod fluat, atque recedit,
Omnibus his ætas debet consistere rebus;
Hic natura suis refrænat viribus auctum.

Circa extremam,

Inde minutatim vireis, & robur adultum
Frangit, & in partem peiorem liquitur ætas.
Quippe etenim quanto'st res amplior augmine dempto,
Et quo latior est in cunctas vndique parteis,
Pluria eò dispergit, & a se corpora mittit,
Nec facile in venas cibus omnis diditur eij,
Vnde queat tantum suboriri, ac suppeditare,
Quantum opus est, & quod satis est natura nouare.

Sic quidem, inquam, Lucretius: verùm si in prima ætate cibus facile diditur in venas, calore nimirum patulas faciente: quorsum non continenter pari facilitate diditur, cùm inualescens calor venas continenter patentiores facere debeat? Et, si dum corpus est minùs dilatatum deperditionem patitur ipsa appositione minorem; cur non effectum dilatatius minorem quoque patitur, cùm increscente dilatatione, alimentum quoque suppetat vberius? Quod idem potest etiam de incremento secundum vigorem vrgeri.

Vt itaque [illegible] e[illegible] co[illegible]ement[illegible], su[illegible] m[illegible]lem, e[illegible] nam a[illegible]d, quod p[illegible] vt o[illegible] etiam a[illegible] d[illegible] id e[illegible] A[illegible] om[illegible] ne[illegible] ada[illegible] vt nulla eius pars non increscat, ad[illegible] non ampliùs secundum l[illegible]tudinem, altitudinemve grandescere incipitur, ab[illegible] scendo d[illegible] siisse c[illegible]. N[illegible]um quippe al[illegible]quin est, Animal, vbi ad iustam, & qu[illegible] habi[illegible]tum est, [illegible]tudinem[illegible] altitud[illegible]mve peruenit, posse in latitudinem, ambitumve lateralem excrescere; quo pacto vid[illegible] pl[illegible] q[illegible] e[illegible] graci[illegible]s euadere obe[illegible]s, ac p[illegible] quoque, vbi præ inedia, aut morbo, [illegible]marcuerunt, pinguiores red[illegible], neque secus plerumque bo[illegible] ætate, & labore exhaustos in lanienam sagin[illegible]; quanquam & quæ h[illegible]uiusmodi incrementum accipiunt crassescere potius, quàm crescere dicuntur. Atque id quidem, ne quidpiam dicam de incremento aut præter naturam, cuiusmodi est gibbi; aut etiam mere accidentario, putà ex cutis distensione vt quam hydrops facit, aut quid simile. Hoc autem posito, dici posse videtur, causam, quamobrem Animal incrementum accipere secundum longitudinem, siue altitudinem cesset, ipsam esse naturam, conditionémque ossium, partiumve ipsis analogarum. Videlicet ossa constantia ex partibus siccioribus, solidioribus, rigidioribus, initio quidem, quia laxiora, molliorâque sunt, aditum facilè præbere alimentitiis partibus possunt, vnde & diducuntur, dilatantur, increscunt; at quia tempore procedente partes sicciores sic cohærescunt [illegible] etsi poros, meatúsque intercipiant, [illegible] humoris aliquid exhaletur, aut subeat, vnde medulla quoque foueatur; ipsæ nihilominus ægrè primùm, ac deinde ægerrimè, posttremóque nulla ratione diduci, ac dilatari valeant; ideò efficitur vt sensim firmiora, compactioraque euadant quàm vt ampliùs vllum accipere incrementum valeant. Quoniam verò ossa secundum longitudinem, v. c. in homine à calcaneo ad cranium ita inuicem copulantur, colligantúrque, vt contigua sint, exinde est, cur incremento secundum longitudinem obstent, tametsi caro, aliæque partes, quæ ossa circumvestiunt, crescere adhuc, deminuique, & reparari iterùm valeant. Certè & dum quis pinguis, obesúsque euadit, non est quòd putes, vt caro, adeps, cæteræque partes ampliantur, sic ipsa quoque ossa ampliari; illa quippe cadem perseuerant, ac onere solùm grandiore, quod circumgestent, prægrauantur. Vnde & quod Aristoteles obseruauit hominem quinquennem adeptum esse dimidium eius, quam reliquo tempore est assequuturus, magnitudinis, de sola longitudine, altitudineve est intelligendum; quæ quorsum per initia ætatis incrementa adeò sensibilia, procedente tempore adeò insensibilia accipiat, non aliò profectò referes commodius quàm ad illam laxitatem, molliriémque substantiæ ossium, quæ

[illegible] ætatis Animalium.

1. de gen. an. 18.

[illegible] in [illegible] ea [illegible] ad [illegible] latim abeat, vt didu[illegible] d[illegible] non possit. Dicerem ossa quoque esse, quæ [illegible] d[illegible] uncta, emo[illegible] que in vnum e[illegible], & [illegible] ligam[illegible], ipsasquoque epi[illegible], verum id nihil est necesse. Cæterùm, quia non modò ossa sed partes etiam cæteræ quemdam crescendi finem habent (siquidem [illegible] que non perinde per senium [illegible], sed [illegible] minuitur; & qui post inc[illegible], aut morbum pleniores euadunt non perinde plena, vegetique euadunt senes, ac [illegible] ad [illegible] iuuenes [illegible], vt causam generalem, & definitiuis quoque incrementi vi[illegible] ori[illegible] d. cam; ea videtur non posse alio quàm ad continentem caloris primæui debilitationem esse referenda. Verùm quia illicò occurrit, quæ obiecta iam difficultas, etiam aduersus Lucretium est; an fortassis ea tolletur, si cùm Hippocrate dicamus hominem in prima ætate esse calidissimum, postrema frigidissimum, qoatenus corpus, quod augescit, & ad. robur tendit, calidum esse necesse est; vbi verò marcescere, & ad exitum properare incipit, euadere frigidius? At causa heinc non dicitur, cur calor prima ætate vigeat, existens vegetior non fiat. Au si cum Stoicis, senectutem ob defectum caloris accidere, ac illis idcircò, quibus caloris amplius est, senectutem ampliùs produci? At neque exinde causa dicitur, cur ex vberiore alimento non continenter potiùs inualescere, quàm sensim marcescere, ac deficere calor debeat. An fortè igitur dici potest, calorem initio maximè vigere, ac deinceps sensim debilitari, postremóque deficere, quod Animal in ipso sui initio, seu dum generatur, purum semen sit, purissima nempe, ac elaboratissima, quæ in generante fuerit portio, quæ in primam partium formaturam cedat, quæ eadem spirituosissima, ac ideò calidissima fit: deinceps autem fit concrementum ex intertextura alimenti non perinde purum, neque adeò proportione molis perinde calidum; sicque sensim vt à puritate, ita à calore primæuo recedat, donec tandem planè deficiat. Esse enim imprimis semen rem purissimam, elaboratissimámque oportere (intelligo autem nomine seminis non totum id, quod à generante excernitur, sed renuiorem solùm partem reliqua crassiore, quæ cedat in secundinas, aliave inuolucra contentam) ex eo videtur intelligi, quòd necesse sit ex eo tantùm discerni, atque delineari stamina illa tam varia, támque multiplicia partium tam variarum, támque multiplicium, quæ deinceps seruata semper delineatione eadem grandescunt; cùm si quid impurum, minúsque elaboratum foret, fieri nulla ratione posset, vt tot, támque exilia stamina ex eo pararentur, esse verò etiam debere rem spirituosissimam, & pro natura, conditionéque spirituum calidissimam, ex eo potest intelligi, quòd rem esse mobilissimam, actuosissimámque oporteat, vt illam tam variam, tam multiplicem, tam subtilem elaborationem moliatur, exsequatur, perficiat, nihilque vel ad minimam quamque partem concinnè formandam, coaptandámque præ-

t[illegible]. E[illegible] a[illegible] d[illegible] de A[illegible] p[illegible] s ex[illegible] t[illegible] alimenti [illegible] p[illegible] rum c[illegible] co v[illegible] p[illegible] rum, qu[illegible] a[illegible] n-tum vt ex[illegible], in[illegible] assumitur, sic [illegible] p[illegible] e [illegible], e[illegible] ra-turque, ac semen, qu[illegible] e, & ex c[illegible] o-te, tanquam t[illegible] s substantiæ flos [illegible] r, & in lo[illegible] confluit, eoque destinatur, vt Natura ex [illegible] flamma conficiat, qu[illegible] bu[illegible] e al[illegible] tum, [illegible] cumvè alimentitium, tanquam [illegible] mam, [illegible] bt[illegible] menve crassius, [illegible] xat. Li[illegible] verò proinde hocce [illegible] minùs calidum, c[illegible] r, quòd ob admistas impu[illegible] at[illegible], qu[illegible] tus insunt, non [illegible] in[illegible] libe[illegible] t, [illegible] ce-leritate quoquoversum di[illegible] non perinde cor[illegible] calefaci[illegible] nt. [illegible] au[illegible] pro-portione molis; quon[illegible] in A[illegible] o plures quide[illegible] sunt s[illegible], [illegible] us est caloris, quàm in embr[illegible] ve-rùm id qui[illegible] extens[illegible], at [illegible] vt loquuntur, ex q[illegible] efficitur, vt quem admodum est in toto qu[illegible] amplius salis, quàm in vno salis gr[illegible] Sal per mare diffusus est, nul[illegible] que est, quæ si o[illegible] sumpta, ac ea magnitudine, qua sit gr[illegible], tam sal[illegible] a, ac ipsum granum sit; ac potest proinde dici granum salis esse ipso [illegible] qua etiam circa Magnetem ad Terram comparatum similitudine vsi sumus) ita dici possit esse quidem in toto Animalis corpore, dum adultum est, caloris ampliùs quàm in ipso corpusculo embryoni respersum; at nullam tamen esse adulti partem eius magnitudinis qua est embryo, quæ tantum caloris obtineat, quantum in embryone vi[illegible]; sicque embryonem esse ipso Animali adulto calidius. Porrò, si res ita se habeat, consequi exinde videtur, vt cùm nutritio caloris ope peragatur, & pro nutritione, alimentive appositione incrementum fiat; censeri possit Animal primo die, aut mense, aut anno magis crescere, quàm secundo, secundo, quàm tertio, & sic succe[illegible] intellige semper respectu corporeæ molis ad quam præexsistentem fit accessio. Cúmque futurum esset vt augeretur semper in grandiorem molem, rametsi semper minus, minúsque alimenti accederet, dum aliquid accederet, nisi intereà quidpiam substantiæ præiacentis deperderetur; constat deperditionem hanc dum accessione maior est, ipsi incremento perpetuò obstare. Heinc nempe tam fit, quod ait Lucretius, vt moles tandiu maior euadat, quandiu deperditio accessione est minor; vt constare appareat, quandiu æqualis præter-propter est, vt minor demum, quandiu est maior. Quare & de nomine fuerit quæstio, si quis contenderit incrementum etiam per eo constantem ætatem, & in senili fieri, quatenus semper quidpiam substantiæ nutritione apponitur. Quippe incrementum, vt fieri solet, heic solùm intelligimus, dum quidpiam mole maius euadit; quicquid sit de compensatione, quæ fieri accessu, aut decessu potest. Quinimoquam & dicere nihil vetat incrementum, decrementúmque ita toto vitæ tempore, veluti certare, vt prima ætate

ætate illud præualeat, illud postrema, neutrum media; sed immorandum in hoc non est.

Nunc, vt de cæteris Ætatum diuisionibus pauca attexamus, cùm eæ soleant ita institui, vt ad Homines dumtaxat pertineant; possunt tamen ad alia quoque, pro vitæ cuiusque duratione Animalia accommodari. Quippe, sine breuiùs, quàm Homines viuant nihil aliud, quàm tribuere oportet ætatibus singulis pauciores proportione annos (aut etiam menseis, vel dies quoque, & hemerobiorum respectu etiam horas,) vti & sunt pauciores solito tribuendi ætatibus illarum gentium, quarum vita legitur apud Plinium non excedere quadraginta annos; ne eas memorē, apud quas refert fœminas parere quinquennio, octauum vitæ annum non excedere. (lib. 6. cap. 30. lib. 7. cap. 2.) Siue longiùs viuant, nihil aliud, quàm tribuere annos proportione plureis, vti & tribuere plureis congruit earum nationum ætatibus, quæ memorantur in nouo Orbe duplo penè ampliùs, quàm in Europa viuere; ne quidpiam dicam de ætatibus Hominum illorum primorum, quos Scriptura Sacra testatur nongentos & ampliùs annos adimplesse. Quare & satis est ea subiicere quæ ad ætates Hominum spectant; quando aliis aliter ipsas partiri visum est. Nam primùm quidem fuere nō pauci, qui ipsas distinxerint quatuor. Præcipuus ex ipsis Pythagoras fuit, qui vt est apud Laërtium, (lib. 8.) Hominis vitam ita distribuit vt Puero tribuat annos viginti; Adolescenti (νεηνίσκῳ dicit, sed ipse Laërtius interpretatur μειράκιον, cuius esse ætatem post ἐφηβείας, Galenus declarat) viginti: Iuueni, aut Viro (qui enim illi dicitur νεηνίας, interpretante eodem est ἀνήρ) viginti: Seni denique etiam viginti. Prætereo autem, quod apud eundem hasce ætates cum quatuor Anni tempestatibus comparauit; Pueritiam cum Vere, Adolescentiam cum Æstate, Virilem ætatem cum Autumno, Senectutem cum Hieme. Sequutus est Hippocrates, (sect. 1. aph. 13.) qui non modò in Aphorismis easdem quatuor ætates ordine retrogrado circa ieiunij tolerātiam recenset (& loco quidem Virorum, τοὺς καθεστῶτας *consistenteis*, dicens) sed in libro etiam *de diæta* primo (cap. 12.) propriam cuiusque temperiem declarat, dum puerum describit calidum, & humidum, adolescentem calidum, & siccum; virum frigidum, & siccum, senem frigidum, & humidum. Ad Galenum quod attinet, (in comm. ad aph. 7. l. de diæ. di.) is nunc has, nunc alias diuisiones sequitur; qui etiam vbi ad citatū ex Aphorismis locum retulit Thucydidem quoque dicere esse aliquos in constante, seu virili ętate; tum mediam quandam inter hanc, adolescentiámque constituit. Notum est, quod scribit Xenophon de (1. Cyrop.) Persis; esse nēpe apud illos forum appellatum liberum, cuius in quatuor parteis diuisi prima sit assignata pueris, secunda adolescentibus, tertia viris, quarta senibus. Describens autem singularum exercitationes pueritiam producit ad annum vsque decimum-sextum, aut decimum-septimum, adolescentiam ad vsque vigesimum sextum, aut vigesimum septimum; Virilem ad vsque quinquagesimum primum, aut quinquagesimum secundum (Adolescentiæ scilicet decem annos attribuit, Virili ætati viginti quinque) Senectutem deinceps ad extremum vitæ. Notum etiam, quòd apud Ciceronem sua cuique ætati tempestiuitas sic datur, vt dicatur esse infirmitas puerorum, ferocitas iuuenum, grauitas constantis ætatis, & maturitas senectutis. (*Quot ætates Animalium.* in Cat. maj.) Ex iis, qui Ætates quinque fecerunt, comperitur inprimis Plato in Axiocho, si liber tamen eius est; vitæ quippe incommoda per singulas ætates recensens, illa attingit, quæ in infantia, in pueritia, in adolescentia, in vigente ætate, in senectute accidunt. Deinde Varro, qui, vt verbis Censorini (de di. na. cap. 14.) dicam, *quinque gradus ætatis æqualiter putat esse diuisos; vnumquemque scilicet, præter extremum in annos quindecim. Itaque primo quidem gradu vsque ad annos quindecim, pueros dictos, quòd sint puri id est impubes* (& vt habet Isidorus, (11. orig. cap. 11.) nec dum lanuginem, florémque genarum habentes.) *Secundo ad trigesimum annum, adolescenteis, ab adolescendo sic nominatos. In tertio gradu qui erant ad vsque quadraginta quinque annos, iuuenes appellatos, eò quòd Rempub. in re militari possent iuuare. In quarto autem adusque sexagesimum annum Seniores esse vocitatos, quòd tunc primùm senescere corpus incipiat. Inde vsque finem vitæ vniuscuiusque quintum gradum factum quòd ea ætate corpus senio iam laboraret.* Quo loco obseruare licet obiter Senioris, vt & Iunioris voces esse ex Grāmaticis aut Comparatiuas per imminutionē, aut significationem à Positiuis non habere. Idē Varro apud Seruiū (in 5. Æneid.) quinque quidem Ætates facit; verùm vt Pueritiæ præmittit Infantiam; ita nomine vnius Senectæ Seniores complectitur, & Senes. Quo pacto etiam Tertullianus eundē numerum approbās; (lib. de an. cap. 56.) quinque Ætates facit, Infantiam, Pueritiam, Adolescentiam, Iuuentam, Senectam. Quibus distinguere Sex ætates placet, ij nihil aliud, quàm retētis quinque iisdem posterioris huius diuisionis Ætatibus, inter Iuuentam, Senectámque interponunt Virilem ætatē, sicque illis Ætates sunt Infātia, Pueritia, Adolescentia, Iuuentus, Virilis ętas, & Senectus. Cùm longè autem plurimi sint, qui Ætates septē distinguāt, ij nihil aliud, quàm extremam sex harum ætatum ita bipartiuntur, vt pars prior nomen Senectutis retineat (ea nempe, quæ iuxta Virgilium, dici cruda, ac viridis potest) (6. Æneid.) posteriori nomen decrepitudinis, decrepiteve ętatis tribuatur. Spectat huc illud Senecæ, (Epist. 26.) *Modo dicebam tibi in conspectu esse me Senectutis: iam vereor, ne Senectutē post me reliquerim. Aliudiā his annis; certè huic corpori vocabulum conuenit. Inter decrepitos me numera, & extrema tangenteis.* Solet porrò præcipuus huiusce diuisionis author celebrari, qui iam pro quaternaria citatus est Hippocrates. Et conueniunt quidem omnes, quòd per annos septenos Ætates distinxerint; sed cùm ex Polluce (lib. 2. onom.) septenos dumtaxat attribuerit singulis, Infātiam scilicet extendens ad annum vsque septimum, Pueritiam ad vsque decimū quartum, & sic succedenter; quod videtur etiā innuere B. Ambrosius, (lib. 6. Epist. 69.) *dum celebratur*, inquit, *hebdomas, eò, quòd per septem ætatum cursus vita hominum vsque ad senectutem transcurritur, sicut Hippocrates Medicinæ Magister scriptis explicauit suis* (nota obiter Sancto viro, dictā aliis Senectutem æui maturitatem dici, & decrepitudinem Senectutem;

Quot ætates Animalium. loc. cit.

vi & senem veteranum; ac decrepitum, seneo) alij tamen sunt, iuxta quos bis, aut ter septenos aliquibus accommodat. Nam Censorinus quidem, *Hippocrates Medicus*, inquit, *in septem gradus ætates distribuit. Finem primæ putauit septimum annum; secundæ decimumquartum; tertiæ vigesimum octauum; quartæ trigesimum quintum; quintæ quadragesimum secundum, sextæ sexagesimum sextum; septimæ nouissimum annum vitæ.* Philo autem Iudæus, postquam præmisit Hippocratem dicere septem esse ætates, Infantis (seu *Puerului nudi*) Pueri, Adolescentis, Iuuenis, Viri, Senioris (ita nempe πρεσβύτου vocem interpretari congruum est) & *Senis*, γέροντος (notandum verò Plutarchum quoque, qui & ipse septem Ætates distinguit, dicere consimiliter πρεσβύτην, καὶ γέροντα) tum subiiciens Philo ipsamet verba Hippocratia, definit iuxta ipsum, Infantiam anno septimo, quo emittuntur dentes; Pueritiam bis septimo, quo genitura excernitur, Adolescentiam ter-septimo, seu vigesimo primo, quo iam barbæ hirsuties est; Iuuentam quater septimo, seu vigesimo octauo, adquem vsque corporis totius incrementum prouehitur, Virilem ætatem septies septimo, seu vndequinquagesimo, Seniorum ætatem octies septimo, siue quinquagesimo sexto; quod superest autem senili, decrepiteve attribuit. Ptolemæus (vti & illum imitatus Paraphrastes Proclus, cæterique Astrologi) easdem quidem ætates; at non per annos septenos distinxit; sed eas singulas pertinere ad singulos Planetas, volens, annos illarum ratione quadam ex Astris petita definiit. Infantiam quippe Lunæ subiiciens, quòd eius instar humida sit, facilè crescat, tribuit illi primum quadriennium, ob Lunæ tetraeteridē: Pueritiam Mercurio, quòd homo tum primùm ratiocinari, & capescere disciplinas incipiat; tribuit illi insequens decennium, seu vsque ad annum decimum-quartum, ob decennium quoddam circuitionum Mercurij: Adolescentiam Veneri; quòd tum seminales meatus aperiantur, fiátque proritatio ad libidinem; tribuit illi octennium, seu vsque ad annum vigesimum secundum, ob periodum quoque Veneria specialem: Iuuentutem Soli, quòd stimulis gloriæ accendatur, & à ludis puerilibus se ad vitæ genus seuerius conuertat; tribuit illi annos vndeuiginti, hoc est ad vsque annum quadragesimum primum, ob Solis, prout Lunam respectat, Enneadecaeteridem; Virilem ætatem Marti, quòd vitam austeriorem, & laborum, sollicitudinum, molestiarum tolerantiorem faciat, tribuit illi annos quindecim, seu ad vsque annum quinquagesimum sextum, ob specialem rursus periodum Martis: Senectutem Ioui, quòd iam matura, prouida, prudens, regendo, & consulendo idonea sit; tribuit illi annos duodecim, seu ad annum vsque sexagesimum octauum ob reuolutionem duodecennem Iouis: decrepitam demùm ætatem Saturno, quòd iam effœta, segnisque sit, tribuit illi reliquum vitæ, quod si Iouis instar, à triginta annorum reuolutione definiretur, ad annum vsque duodecentesimum pertingeret. Ætates plureis qui fecerunt ij nihil aliud, quam adauxerunt septenariorum

de Mun. opif.

de Ei ap. Delph.

4. Quadrip. vit.

numerum, singulisque hebdomadas singulas annorum tribuerunt. Ac Aristoteles quidem treis primas ætates tribus primis septenariis discerni non improbans; quod attinet ad cæteras, rem se vt plurimum non rectè habere scriptum reliquit: sed excepta tamen cum applausu est Elegia illa Solonis, Παῖς μὲν ἄνηβος ἐὼν ἔτι νήπιος, &c. qua decem ætates totidem annorum hebdomadibus, quibus singulis quidpiam singulare contingit distinguens, maturitatis vitæ terminum septuagesimum annum facit. Exstat integra adhuc Elegia apud Philonem Iudæum, & Clementem Alexandrinum, compendiose autem apud Ambrosium, & alios; sed vt ex Censorino, tanquam compendiosiore rem dicam, is facta Elegiæ Solonis mentione, & de illo loquens, *Ait enim*, inquit, *in prima hebdomade denteis hominis cadere; in secunda pubem apparere; in tertia barbam nasci; in quarta vireis; in quinta maturitatem ad stirpem relinquendam; in sexta cupiditatibus temperari, in septima prudentiam, linguámque confirmari, in octaua eadē manere in qua aliqui dixerunt oculos* (scilicet ita meliùs legi, quàm albescere Lindembrogius coniecit) in nona omnia fieri languidiora; in decima hominem fieri morti maturum. Adiicit Censorinus Staseam Peripateticum ad has Solonis decem hebdomades addidisse duas; & spatium plenæ vitæ quatuor & octoginta annorum esse dixisse: quem terminum si quis prætererit, facere idem, quod σταδιοδρόμοι, ac quadrigæ faciunt, cùm extra finem procurrunt. Subdit quoque Varronem commemorare Fatalibus Hetruscis libris describi Hominis ætatem duodecim hebdomadibus: sed hærendum ampliùs in istis non est.

8. polit. vlt.

lib. de opif.

lib. 6. strom.

Attingere potiùs quidpiam præstat de iis, quæ tribuuntur, contingereve solent singulis hebdomadibus, prioribúsque illis præsertim; quæ enim tribuuntur cæteris, non ita aut præcisè, aut constanter contingunt. Certè & tametsi quod Galenus ait non esse vnum omnium pubertatis terminum, nempe ob temperiem diuersam: *calidi enim*, inquit, *citiùs, frigidi verò tardiùs pubescunt*: dici quoque possit de aliis, quibus ætates discernuntur, mutationibus: nihilominùs casus dentium, mutatio vocis, barbæque eruptio, non solent tam longè, atque cætera, anteuertere, subsequive hebdomadum fineis: hæcque proinde videtur causa Aristoteli exstitisse, vt quemadmodum mox retulimus, diuisionem ætatum per hebdomadas, nisi in tribus primis non probârit. Vt ab eo ergo, vnde Pueritiæ initium ducitur, exordiamur; quod primi illi dentes cadant, & cum succedentibus commutentur, res est Homini cum plerisque alijs Animalibus communis. Nam non omnibus quidem cadere, vel ex ipsis Suibus probatur, quibus, vt est etiam à Plinio, post Aristotelem, obseruatum, nunquam decidunt; at notum est tamen decidere non modò iumentis, vt equo, mulo, asino; itémque ruminātibus, vt boui, oui, capræ, quæ vtraque herbis, frondibúsque victitāt; sed etiam, nisi omnibus, saltē plerisque carniuoris, vt obseruare licet in cane, ac in leone quoque cicure, & aliis. Notādum nihilominùs nullum esse Animal, cui cadant, cōmutentúrque omnes. Maxillares enim, molaresve

in sect. 1. aphor. 17.

lib. 1. cap. 3. 2. hist. an. 1.

motalesve dicti nulli Animalium mutantur (nisi quòd quibusdam est visum eos, qui secundi à caninis habentur, mutari) sed primores solùm, siue anteriores, & qui inter ipsos, maxillarésque intercepti, canini vocantur. Quanquam neque isti vtrique decidui conspiciuntur in omnibus, sed carniuoris canini dumtaxat. Notandum rursus cætera Animalia dentata nasci, Hominem verò edentulum; ipsi enim solùm denteis prodire sub septimum mensem & primores quidem, priúsque ferè in supera parte. Videlicet per-rarum est nasci quosdam
lib.7.cap.16. cum dentibus, vt Plinius testatur de Cn. Papyrio Carbone, déque M. Curio, qui ob id dentatus cognominatus est; & nos superiùs retulimus de quodam nato ex muliere vocata San-Stephanea, cuius parturitioni Iacobus Fontanus clarus Medicus interfuisse se aliquoties narrauit. Per-rarum quoque vt aliquibus vnum os continuum vice dentium discre-
lib.1.cap.8. torum gignatur, vt de Prusiæ Bithyniæ Regis cognomine filio Valerius Maximus memorat addens id os pro superiori ordine dentium æqualiter extentum nec ad speciem deforme, nec ad vsum vlla ex parte incommodum fuisse. Per-rarum quin-etiam nasci aliquibus duos
lib.11.c.37. ordines dentium, siue, vt loquitur Plinius, maxillarum, cuiusmodi habuisse Timarchum Nicoclis filium recitat, & nos sæpius audiuimus de summo Principe affirmari. Quo loco, cùm
loc. cit. scribat Aristoteles nullum esse Animalis genus, quod duplum habeat dentium ordinem, subiicit tamen esse in India Animal Mantichoram dictum, cui, si Ctesiæ credendum sit, ordo triplex vtrimque insit. Cùm sit porrò tempus commutandi denteis in variis Animalibus varium (nam boues quidem, v. g. bimi mutant; asini ita mutare tricesimo mense incipiunt, vt deinceps pergant senis mensibus: equi sic incipiunt eodem tempore, binos vtrimque primores mutare, vt sequente anno totidem proximos, columellareis dictos commutent; quinto anno ineunte amittant binos, qui renascantur sexto, annóque tandem septimo omneis habeant, ipsósque deinceps immutabileis) tum quod spectat ad Hominem, notum est ipsum incipere mutare anno septimo, & in plerisque quidem iam completo. Quia verò sunt vt plurimùm dentes vnicuique triginta duo (rarissimè nimirum plures, interdum pauciores, vt triginta, aut viginti octo;)
cap. 3. cùm & obseruatio Aristotelis sit, maribus plureis, quàm fœminis, vt etiam in ouium, caprarum, suúmque generibus, esse) supponendum est nasci solùm prioribus annis octo primores, seu incisores (quatuor videlicet vtrimque) quatuor caninos (singulareis nempe ad latera primorum, sicque in vtraque maxilla duos) & duodecim molareis, (ternos puta heinc inde, seu in vtraque maxilla sex) & relictis quidem hosce inter molareis, caninósque spatiolis; adeò vt anno septimo sint numero viginti quatuor. Ex hoc igitur numero soli molares immutabiles sunt; in reliquis autem mutatio à primoribus ita incipit, vt nunc his, nunc illis mutatis, & quatuor nouis molaribus ad spatiola memorata subnatis (heinc inde nimirum singularibus, seu in vtraque maxilla binis) exstent anno tandem decimo
Quot et sint Animalium. quarto viginti octo. Mitto autem quatuor Genuinos, extremosve molarium (singulareis nempe heinc inde, & in vtraque maxilla binos) suboriri solùm sub finem tertij septenarij; imò & differri interdum illorum subortum in septuagesimum, octogesimúmque annum.

At quanam ratione alij dentes deciduot, alij in eorum locum succedunt? Sciendum imprimis videri denteis, ossium species cùm sint, ab initio vsque, & quo tempore cætera formantur, creari, incompletos tamen & temporis progressu incrementum assequuturos. Quippe non modò in recens natis, sed in abortiuis etiam fœtibus, vbi gingiuæ dissecantur, occurrunt perspicuè iam nati, & maximè quidem primores, canini, ac molares illi ante annum septimum erupturi? Res se nimirùm perinde habet, ac dum bulbi flos deprehenditur intra ipsummet germen iam formatus; itémque spica intra nascentem culmum, amygdalum intra inexplicitum florem, atque ita de cæteris. Id verò est inter primores, caninósque, & molareis discriminis, quòd isti tametsi radicum varietate multiplici, simplici tamen quasi ductu sint; illi autem lineolâ tenuissima sic discriminentur, vt duæ quasi partes fiant, quarum eam, quæ extrorsùm spectat, deciduum esse dentem appareat; eam quæ introrsum, esse posteriùs suboriturom. Quò magis demirari licet seu Hippocratem, seu quisquis est author libri de Principiis, dicere denteis puero nasci tum intra vterum ἐκ τῆς δίαιτης, *ex victu* (materno, vt puto, sanguine) *tum postquam natura fuerit ex lacte; tum vbi isti exciderint, reliquos ex cibo, & potu.* Nam esse quidem id verum potest de nutritione ex alimento; quod tamen est non dentium proprium, sed commune omnium partium; at de prima generatione, præterquam quòd experientia conuincit tam deciduos ante lactis vsum, quàm immutabileis ante vsum cibi, & potus esse genitos; quis capiat rem sic fieri, quasi sanguis, lac, cibus, & potus ita concrescant, vt formentur in denteis. Lactis certè vsum nihil conferre præclarè ab Aristotele obiicitur Democrito, qui ipse quoque voluit denteis idcircò decidere, quoniam præmaturè oriantur (debere enim ad ætatem penè florentem per naturam nasci) præmaturè autem oriri propter vsum lactis: *Siquidem*, inquit, ille *Sus lactet, qui tamen denteis non amittit.* Prætereo autem non videri posse satis intelligi, quod apud authorem eundem sequitur, *decidere*, nimirum *denteis postquàm puer peruenerit* ἐπὶ τὰ ἔτεα τῆς πρώτης τροφῆς *ad annos primi alimenti.* Quale enim quæso, aut quomodo est anno septimo primum alimentum? An pomum, an panis, an caro? Quin-etiam non facile dictu qui verum sit, quod antecedit, *augmentum quoddam glutinosum ossium capitis, & maxillarum fieri, & quod inest pingue, calore exsiccatum exuri, sicque fieri denteis reliquis ossibus duriores:* siquidē, vt taceam ex pingui exusto, & frigido exacto, nō consequi vt concrementum osseum tam durum, compactúmque euadat, 3. hist. 7.
Aristotele etiam obseruante, vt solùm inter ossa ferri aciem respuat; sed vt calcis instar friabile,

Quot ætates Animalium.

bile, & molle: apparet denteis ita nasci, vt licet variis ligamentis cum maxillarum ossibus cohæreant; augmenta tamen, siue productiones illorum non sint; sed corpora ab ipsis distincta, ossáque sui generis, quæ vna cum ipsis, intráque ipsa, tangentia quidem, inquit Aristoteles, at non continuata oriantur; neque enim posteriùs excauantur in maxillis alueoli, quibus dentes obseruantur inserti; sed in ipsa maxillarum formatione alueoli fiunt, qui vacui profectò non sunt, sed cum ipsismet dentium rudimentis. Neque potest res controuerti de aliis Animalibus, quæ non minùs cum dentibus, quàm cum cæteris ossibus nascuntur; vt proinde nescias quamobrem Aristoteles ex excremento gigni denteis velit, cùm & osseæ naturæ eos faciat, & gigni ex ossibus dicat, & nasci ex eodem alimento, quod in ossa administratur, censeat. Sanè & qui volunt ruminantia ideò carere in maxilla superiore primoribus, quòd eorum materia absumat in cornua, non videntur satis attendisse non modò Camelum, qui ipsis etiam caret, non esse cornigerum; verùm oueis quoque, & plerasque alias ex ruminantibus fœminas, vt primoribus, sic cornibus carere. Videntur ergo potiùs nasci ab vsque initio gemini, seu mavis geminati dentes, hoc est tam decidui promotiores, quàm cohærentes ipsis immutabiles in alueolorũ fundis remotiores. Sed decidui quidem ea sunt texturâ, vt cauitate intus spatiosiore, incrementum velociùs accipiant; mense à partu septimo ad eruptionem comparati sint; & sensim quasi maturescentes anno denique septimo quasi victi sint, & caduci: at reliqui eâ sunt textura, vt angustiore cauitate lentiùs longè increscendo procidant; non ante annum septimum moliri eruptionem valeant; & caduci deinceps ante extremam ætatem non fiant. Quare & eadem fieri videtur, vt quod dicitur clauus clauum; isti ponè siti illos prorsum compellant; eueniátque adeò vt pars deciduorum postica ad gingiuam extremam accedens, propter succussionem masticando factam à cohæsione cum antica insequentis leuiter primùm dimoueatur, ac tandem omninò diuellatur, & cadat. Euenire certè videmus, vt si fortè deciduus dens gingiuæ firmiùs adhæserit, quàm vt facilè propellatur, ponè insequens non-nihil viam flectat, & obliquè introrsùm, extrorsumve erumpens, quasi præter ordinem fiat. Quanquam & necesse est demùm excerpi, ac decidere dentem eo modo, quo folium quod hæserit fortiùs quàm vt per Hiemem decideret, Vere tamen depellitur, erumpente, succrescentéque surculo, ex gemina, quam folium suâ alâ quasi fouerit. Vt prætercam dentem aliunde marcescentibus ligamentis fieri decidendo maturum, eo modo, quo grana, fructúsque deuigescentibus petiolis, eorúmque ligaminibus, sponte secernuntur, & cadunt. Quæ eadem est causa, cur per senectutem cæteri illi dentes emoueantur, nutent, & cadant; nimirùm, quod ligamina, alueolique quibus cohærent, præ languidiore nutritione marcescant, distrahantúrque mutuò; vnde & dentes denudatiores, rarioresque ad radices appareant. Videntur

2. de gen. an. 6.

verò interim dentes ad senectutem vsque continenter increscere, causa ab Aristotele ex fine petitâ, fuléque deducta, vt quod attritu deteritur, & ex quo alioquin breui consumerentur, resarciatur. Apposite autem incrementum ex iis dentibus quibus, qui contactũ mutuum declinant, confirmat; ij quippe longiores cæteris euadunt; imò & si aliquis dens auellatur, aut sponte cadat, neque renascatur, qui illi oppositus fuerit, ita prolixus efficitur, vt totum ipsius locum pene compleat. Renasci porrò interdum denteis etiam per ipsum senium, rarissimum quidem, sed verum est tamen. Zanclen certe Samothracenum ciuem, cui renati essent post centum, & quatuor annos Mutianus visum à se prodidit, vt à Plinio commemoratur. Idem etiam Thuanus refert de Finnico quodam centum annos nato. Id aliquando cùm optimo Principi Ludouico Valesio narrarem, adderémque exemplum alterius, cui Cucurone in Prouincia moranti, & annos nato centum duos renati similiter forent, vt adolescens à Chirurgo oculato teste, ac rem apud Merindolum celebrem Medicum recitante audieram; excepit Marchio Iansonius, qui tum aderat, esse in oppido suæ ditionis Manna fœminam, cui dentes forent perinde renati; & quia illius quoque Indi, qui referente Maffeo Senectam cum Iuuenta ter commutasset, memineram, adiecit illam similiter iuuenilem ætatem pro senili induisse. Quo factum est, vt non multò pòst, cùm illác occasione quapiam iter instituerem, ad visendum fœminam diuerterim, eámque deprehenderim octogenariâ aliquantò maiorem. Decumbebat fortè ex casu, quo tibiam sibi perfregerat. Facies non admodum rugosa, ac aliunde satis vegeta, declarabat, quòd & vicinia testabatur, viraginem fuisse. Testabantur, & præter ipsam, quæ mulierculæ aderant, exstitisse illam penitus edentulam per quindecim annos, & quadriennium esse, ex quo dentire denuò cœperat. Erupturus tunc ipsi erat vnus ad læuam maxillæ superioris partem, cuius mihi locum monstrauit, & ex quo dolorem infandum, vti & in eruptione aliorum, se persentiscere questa est. Videlicet gingiuę ipsi per id quindecennium coaluerant ac tum non secus ac in infante septimestri dirumpebantur. Denteis iam penè omneis habebat; at non sanè omneis aut recta serie ordinatos, aut integros, aut albescenteis; divergebant enim plerique, plerique imperfecti erant, & cùm plerique nigrescerent, aliqui etiam carie exedebantur. Idem ne aliis, quibus dentes fuere renati contigerit asserere promptum non est. Hoc fortè licet dicere, hisce, quibus dentes denuò exoriuntur, debuisse quædam semina, quasdamve quasi radiculas in alueorum fundis exstitisse, quæ vegeta constitutione, bonitatéque naturæ accedente, foueantur, fermententur, in denteis formentur, qui, vt eorum diximus proprium semper crescere, promoueantur, forásque prorumpant. Naturæ certè robur fuit in memorata fœmina; & quòd viri illi centenos annos excesserint; arguitur sanè fuisse illis crudam, viridémque senectam. Vnde & potest fortè ex hac tum suppetente affatim ad denteis materia, tum den-

2. gen. an. 6.

trcudi

tiendi facilitate, ac vigore, illud colligi, quod
Sect. 10. probl. 47. Aristoteles obseruatum supponit: eos nempe quibus dentes plures, confertique sunt, esse viuaciores; quasi nempe in illis & copia materiæ, & virtus formatrix excelluerit. Quanquã non moror, quod ille ait, raritatem dentium ideò esse breuitatis vitæ iudicium, quoniam inde arguatur & capitis os densum esse, & cerebrum idcircò fieri inualidum, quòd transpirare facile non valeat, humidúmque cùm sit, breui computrescat: id magis probo, quòd interiicit *indicium esse* ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, *vt plurimum*; constat enim aliquos esse, qui raris licet dentibus, sint tamen admodum longæui, exemplúmque illustre in Augusto est, qui annos sex, & septuaginta vixit.

Ad Pubertatem primumve tempus Adolescentiæ quod attinet, id, quod ex Galeno iam retulimus, alios nempe citiùs, alios tardiùs pubescere, eius admonet, quod Censorinus habet, treis nempe esse factos in Græcia Adolescentulorum gradus, *quod vocent*, inquit, *annorum quatuordecim*, παῖδα, μελλέφηβον autē quindecim, deinde sexdecim ἔφηβον, tum septemdecim ἐξέφηβον. Cùm hac enim ratione Pueritia annum decimumquartum exactum complectatur, is qui iam versatur in decimoquinto, non continuò habetur puber, sed μελλέφηβος, *mox futurus puber*, seu *pubertati proximus*. Est autem propriè ἔφηβος *Puber*, donec percurrit decimum-sextum; ac futurus est solùm decimo septimo ἐξέφηβος *extra pubertatem*, seu iam post exactum pubertatis annum. Hic certè annus fuisse videtur, à quo, non à primo post natiuitatem Lacedæmonij numerabant annos in conscribendis militibus; cùm delectus ab anno decimo, in quadragesimum haberetur;
in Hellen. hi scilicet anni, vt ex Xenophonte intelligimus, ἀφ' ἥβης, *à pubertate* supputabantur. Verùm seu anno decimoquarto, seu decimoquinto, seu decimosexto pubertas tribuatur, videntur omnium mutationum, quæ per eam ætatem contingunt, vna causa esse ipsa commotio seminis, consequénsque eam meatuum ampliatio, dilatatióque, qua Natura aggreditur sese veluti explicare, ac diffundere ad sui similis procreationem. Quippe, vt Terra primo Vere sese aperit, semináque in ea contenta germinare, pullulatéque gestiunt, sic in hoc quasi ætatis vere Hominis natura, qua vegetabilis, animalisque est à commoto iam semine ad prorumpédum, moliendúmque generationem sollicitatur. Et quæ mutationes quidem tum contingant *libro historia septimo*
c. 1. ab Aristotele describuntur, dum *Mas*, inquit, *primum ferre semen vt plurimùm incipit, annis septimo peracto, ac simul etiam pubem fundere, vt planta semen iam iam latura florere primùm incipiant, ait Alcmaon Crotoniates. Vox quoque hoc eodem tempore incipit in asperiorem inæquabilioremque mutari*. Et posteà, *Mammæ quoque extuberant, &c. Menses autem plurimis fiunt, cùm ad digitos duos prominent, vóxque etiam puellis eodem tempore in grauiorem mutatur*. Nonnullæ quoque aliæ mutationes ab
problem. 4. Alexandro recensentur; sed hoc quidem loco de ea dumtaxat, quæ circa vocem fieri obseruatur, dicendum est. Notum est enim vocem esse acutiorem in pueris, grauiorem in
Vox et ætate Animalium. iam factis adolescentibus; in ipso autem pubertatis veluti interstitio neque acutam esse, neque grauem, neque totam æquabilem, sed *similem visam*, inquit Aristoteles, ταῖς ἀνωμάλως ἐξηγμέναις, καὶ τραχείαις χορδαῖς, *intortis inæquabiliter, asperisque fidibus*, ὃ καλοῦσι, pergit, τραγίζειν, *quod hircitare, seu caprire vocant*. Interpretor autem *chordas* ἀνωμάλως ἐξηγμένας *inæquabiliter intortas*, non verò vt vulgò *incoatentas*, quoniam, vt nôrunt fidicines, non fidis intensio, aut remissio sonum eius facit inæquabilem, seu ex graui & acuto mistum, sed praua textura, qua prolixitates illæ intestinorum, dum in neruorum formam intorquentur, nodositates intercipiunt, sicque ἀνωμαλίζονται, *prauè perperamve in neruos formantur*; vnde & falsas vocant chordas, quia non reddunt sonum, quem manus, & mens vult; idque experiri etiam cuique licet, si intentam chordam, fulcróque ad medium applicitam digito premat, & nunc dextram, nunc læuam pulset; quippe cùm deberet æqualem vtrimque, ab vna tamen parte acutiorem, ab altera grauiorem sonum reddet; vt proinde in tota sonus sit ex vtroque mistus, & chorda proinde inæquabiliter, hoc est, qua sonus est grauior, segniùs, qua acutior, celeriùs tremat, sicque asperiter autem pulset. Quod quidem deduco, vt intelligatur, quid sit, quod ille ait vocari τραγίζειν, *hircitare*, seu *caprizare*. Siquidem res contingere, non secus, ac in hircorum caprarúmque voce videtur, quæ non vt balatus ouium, aut mugitus boum vno tenore producuntur, sed interruptim, ac ideò non sine quadam asperitate. Ne memorem posse etiam causam Metaphoræ ex eo deduci, quòd vt illum pulsum caprizantem vocant, qui non vno tenore incedit, sed caprino more variè subsilit; sic chorda, quæ non vniformiter, sed quasi subsultim mouetur, ac sonat, quasi caprizare, siue hircitare videatur. Ex quo fit proinde, vt & Censorinum, & sequutos eum cæteros, Philosophi mens, ac Metaphora prætериisse videri possit, cùm illud τραγίζειν *hircire*, de eo, quod est *hircum olere* interpretati sunt. Censorinus videlicet, *in secunda*, inquit, *hebdomade, vel incipiente tertia, vocem crassiorem, & inæquabilem fieri, quod Aristoteles appellat* τραγίζειν, *antiqui nostri hirquitallire; & inde ipsos putant hirquitallos appellari, quod tunc corpus hircum olere incipiat*: & cùm Aristoteles id de ipsis chordis dici memoret, ac similitudine dumtaxat referatur ad homines, de chordis, quòd hircum oleant, non dicetur; quando res adeò diuersæ sunt, neque altera ab altera pendent, tametsi contingant eodem tempore. Vt taceam Aristotelem nusquam de odore, sed sem- cap. 7.
per de vocis inæquabilitate id accipere; vti expressè *in libro quinto de generatione Animalium*, vbi dicit, immanifestiùs quidem, sed competere tamen etiam fœminis ὁμοίως τοῦ τραγίζειν, ὅταν ἀνώμαλος ἡ φωνή, *quod nonnulli vocant hircire, quando inæquabilis vox est*. Neque secus obiici posset, si quis τραγίζειν dici putaret quòd tunc homo more hircorum lasciuire incipiat; quippe id quoque nihil ad vocem. Sed nimis tamen hac de re.

Puer aetates Animalium.

Quamobrem verò per id tempus vox ex acuta in grauem transeat, id ex ampliatione asperæ arteriæ, laryngisque ipsius potissimùm petendum est; constat nimirùm fistulas, cæteráque flatu sonantia instrumenta tantò sonare grauiùs, quantò ampliore capacitate, qua flatus transmittitur, fuerint, tantò acutiùs, quantò angustiore. Interim verò appositè ab Aristotele distinguitur vox magna à graui, & parua ab acuta; quòd possit & vox grauis parua, debilisque, & acuta magna, validáque esse: quoniam, quòd magna, aut parua sit, id pendere ex copia, paucitateve flatus potest, at quòd grauis sit, aut acuta, id pendet ex tarditate, aut velocitate motus, quo flatus per canalem fertur, maximéque quà exsilit. Non quòd ipsa præcisè tarditas, aut velocitas sit, quemadmodum ille putat, grauitatis, aut acutiei causa; sed quòd ad tarditatem, aut velocitatem sequatur infrequentia, aut crebritas ictuum, quibus auris, auditusve organum percellitur; quemadmodum deduximus, de Sono cùm dissereremus. Vtcumque sit, cùm videamus adultos acutè loquenteis diducere, ac stringere collum, vt nempe laryngem coarctent, flatúmque vt pressiùs, sic velociùs emittant, nihil est necesse, vt pueri, quò acutè loquantur, quidpiam tale agant, quòd laryngem habeant teipsâ angustam. Ac pari ratione, cùm videamus pueros loqui volenteis grauiter collum conducere, & laxare, quò larynx fiat patentior, flatúsque segniùs prodeat; nihil necesse est, id adulti faciant, quibus larinx est reipsâ dilatata. Quò magis licet agnoscere illam vocis mutationem ex acuta in grauem, quæ per pubertatem fit, ex dilatatione arteriæ, laryngisque præsertim oriri. Ac tanta quidem in fœminis, quanta in maribus non apparet mutatio; sed partim, quòd tantus in fœmina calor, quantus in mare non sit, ideò ampliatio illa arteriæ, laryngisque tanta non est; partim fit mutatio non absimilis, quantum quidem etiam puella acutiùs loquitur, quàm puer. At, cur Eunuchi vocem non mutant? Aristoteles causam dicit, quòd per exsectionem meatus, neruique retrahantur, atque laxentur, vt detractis ponderibus fides, ac stamina distenduntur; ac fieri exinde, vt flatus debilis, tenuisque mittatur, cùiusmodi ad acutam vocem, quam ideò comparat cum linea, siue vnius dimensionis magnitudine ad mouendum expedita sufficiat. Verùm & flatus tenuitas ad exilitatem quidem, at non ad acutiem vocis per se facit, vt mox ex ipsomet recitauimus; & debilitas, laxitasve eiusdem, grauitatis potiùs, quàm acutiei est causa: vt proinde retractio, laxatióque illa neruorum deberet grauitatem potiùs, quàm acutiem vocis in exsectis creare. Et sanè præterquàm quòd constat, qua contentione oris, colli, pectoris, abdominis sit opus, dum acutè canendum est, qua laxatione, dum grauiter; ipsemet Aristoteles, cùm bis Problema illud proponat *Cur flentes vocem acutiorem, ridentes autem grauiorem mittant.*; causam esse dicit, quòd flentes contendendo, contrahendóque os eiulent, ridentes verò relaxando, diducendóque os cachinnent.

Ibid.

sect. 11. probl. 16.

sect. 13. probl. 15.

An re[illegible] ref[illegible] lem c[illegible] m, quæ in [illegible] ter obseruant [illegible] vt sunt, inxt[illegible] non caluescere, neque podagrâ [illegible] dentur porrò hæc referenda ad con[illegible] nem, seu non deperditionem semini[illegible] & iuxta Aristotelem, nemo ante vsum V[ene]reorum caluescat, & puer iuxta Hippocr[a]tem, ante eorumdem vsum Podagricus non fiat. Certè & quod ad vocem spectat, Aristotelia obseruatio est, vocis mutationem in iis maximè fieri, qui agere Venerea pertentant; nam *& iis*, inquit, *qui sunt continentes, secus euenit; & si cura adhibeatur, ne faciant, vti adhibetur a nonnullis, qui chorearum studiosi fiunt, constare vox potest longo tempore, aut exiguam prorsus mutationem subire.* An proinde, cùm ex superiùs dictis semen sit ex toto corpore deciduum, idque in Eunuchis non magis ex toto corpore proliciatur, quàm in adolescentibus, qui rei Venereæ expertes seruantur, res contingere ex eo dici potest, quòd non defluente, neque euacuato ex partibus semine, meatus semper ipso obstipati maneant; neque proinde musculi, glandes, membranæ, cartilagines, & quæ cætera laryngem obsepiunt, patiantur illam ita ampliari, vt non sit semper præ larynge aliorum hominum angusta. Iam verò illa Hircitatio, seu inæquabilitas vocis, vnde? Respondet Alexander causam esse, quòd arteria heic plus, illeic minùs amplietur, & interiore superficie inæquabili ad laryngem vsque reddita, flatus peruadens variè impingatur, vncémque adeò inæqualem, asperam, raucámque efficiat; eadem penè re contingente, cùm arteria acri fluxione, vsuve olei nimio asperatur, talisque reddietur, qualis hircorum; aut cùm præ vociferatione exarescit, efficitúrque qualis est gruum, aliarúmque auium rauce vociferantium, Inæquabilis nempe vndequaque. Sanè verò debet tum quidem superficies illa reddi inæquabilior; quoniam dilatari nulla superficies, quin variè interrumpatur, potest: at videtur præterea ad id facere organi immutati insolitus vsus; egere enim organum vocis longo habitu vt ad quosvis oportatos flexus fiat habile, vel ex ipso cantu intelligitur, vt constare potest ex alibi dictis. Inde nempe fit, vt pubescens, dum vocis tenorem seruare, certove modo inflectere, prout consueuerit cogitat, ab ipso organo, vt non ampliùs eodem exsistente deficiatur, & voce petinde notet, vacillétque, ac pedibus faceret, si per locum planum incedens reputaret æquabilem, qui soliditate tamen, & fluxilitate inæquabilia foret. Rem certè maximè experiuntur, qui modulationis patri solito more tentant canere; quippe tametsi nullus sit tonus, quem non valeant exprimere, non tamen cùm volunt, aut quomodo volunt, ipsum deligunt, expriméntque, quòd organum non sit, culusmodi ipsum putant.

sect. 6. aphor. 28.

de gen. an. 5.

aphor. 30.

hist. 1.

Quæ deinde barbæ eruptio inter Adolescentiam, Iuuentámque contingit, habet ea quoque aliquid cum facultate generatrice, & marinum quidem propria, commune. Nam Aristotele obseruante, infœcundum est semen

7. hist. c.

ad

ad annum vsque ter-septimum; & vt Eunuchis, spadonibúsque facultate hac destitutis nulla dum incipiunt adolescere, contingit vocis mutatio; sic neque dum incipiunt iuuenescere, vlla barbæ eruptio. Dico autem marium propriam; quoniam notum est fœminis, licet ad annum ter-septimum maturiores procreationi, eodem authore, quàm viri sint, vt quibus possit quidpiam adhuc perfectionis accedere; nihilominùs barbam non pariter nasci. Quod quidem, cùm non aliò, quàm ad temperiem, ex qua est sexuum diuersitas referendum videatur; obscurum tamen prorsùs est, cuius conditionis ea sit, vt id discriminis consequatur. Nam seu fœminas minore calore, aut maiore humiditate dicas esse, quàm viros; cur tamen illis in capite non minùs conferti, quàm viris capilli nascuntur? Cur ipsis æquè ad alias parteis suis temporibus pili subonuntur, non pullulant æquè ad mentum, & genas? Vt taceam quasdam fœminas quibusdam viris calidiores, ficciores, adde & robustiores, animosiores, proceriores esse, quæ solita tamen glabricie, secus ac illi ad has parteis maneant. Et finge quicquid aliud volueris, non absimilis erit difficultas. Res fortè cùm eo connexionem habet, quòd testes, quibus generationis vigor potissimùm exprimitur, fœminis intrà continentur, maribus extra adiacent, & quasi derepi per id tempus incipiunt; at quis proptereà explicet eorum cum mento consonantiam, vt in eo, non ad alias parteis pili prorumpant, aut cohibeantur? Cúmque mulieres aliquæ sint, maximéque postquàm parere desierunt, quibus mentum hirsutum sit, ideò-ne contingit similis deceptio? An ergo dici ad summum potest, esse barbam quasi virorum insigne, masculeique illorum roboris indicium, eo modo, quo iuba est leonum, crista gallorum, cornu arietum, &c. ac ideò habere à temperamento, vt iam tum, cùm semen fœcundum euadit, ex propriis quasi seminibus cuti insitis pullulet, & lanugine primùm quasi floreat, factáque deinceps densa, rigida, & prolixa euadat. Neque verò nequicquam innuo prodire barbam ex propriis, insitísque seminibus; quando probandum minùs videtur, quod vulgò placet pilos creari ex halitu terreo, crasso, atque fuliginoso, qui vi caloris internè prodiens, sic per cutis poros agatur, vt quacumque exit, in loci speciem,

1. de temper. vt loquitur Galenus, formetur, nouóque semper ponè suffecto, prorsum compellatur, sibique ipsi cohærescendo acquirat longitudinem. Profectò enim pili ex cute, sicut plantæ ex terra prodeunt, ac perinde habere radices intra ipsam deprehenduntur: constátque adeò ipsos non simplici, extrinsecáque appositione materiæ (vt fieret, si sola propulsione perpetuo crescerent, neque crescendi finem haberent) verùm facta intrinsecùs (radicitùs quippe) alimenti proprij assumptione, nutriri. Neque obstat, quòd dum nutriuntur, in solam longitudinem, non in omnem dimensionem crescant; nam etiam dentes ita nutriuntur, vt non in omnem crescant dimensionem, sed in longitudinem solùm, vt constat maximè in adultis. Ac tametsi concederemus quicquid pilorum extra cutem est, esse mortuum, & sola propulsione euadere prolixum; non ideò tamen quod intra cutem continetur eiusmodi est; sed se habent pili, vt vngues, quorum quicquid hæret cuti viuum est, instárque aliarum partium conoutritur, vtcumque id, quod vltra emergit, propulsione sola producatur. Quanquam qui fieri aliunde potest, vt quod ex pilo foras prodit, non sit eiusdem communis vitæ cum sua radice particeps; quando canicies tempore eodem secundum totam longitudinem illi aduenit, non verò pars postico cana nigram adhuc antè propellit; quod constat etiam, siue ex morbo, siue ex metu cani fiant: vt memorato superiùs illi, qui vna nocte totus incanuit. Sanè enim pars semel mortua non subit ampliùs mutationes, quæ à principio vitæ aduenniunt. Quin-etiam id habent peculiare pili, vt in tubulorum, calamulorumque excauatorum formam cornentur; quod profectò non fieret, si simplex appositio, ab ipso vsque initio foret, & non specialis vis formatrix excauationem hanc moliretur. Non heic repeto cauitatem hanc posse Engyscopio exquisito detegi: admoneo solùm tale quid esse, quale in hystricum, herinaceorúmque aculeis, quos etiam Aristoteles pro pilis istorum Animalium habet; & quale etiam in pennis Auium, quæ cuti ipsarum perinde ac in aliis pili, innascuntur, quásque non sola appositione, sed germana nutritione increscere, vel ex eo potest intelligi, quòd dum auelluntur, ac veluti eradicantur, radices secum auehunt quidpiam alimentitij sanguinis. Quòd autem debeant pili oriri ex propriis, insitísque seminibus, vel ex eo potest intelligi, quòd non vbiuis cutis illos proferat, vt non omnis fert omnia Tellus, quòd non omnis omnia, seu omnigena semina contineat. Cur certè putemus in fronte nullos nasci pilos, qui tam conferti tamen nascuntur in confini sincipiti; nisi quia Natura in hoc non in illa inseuit semina pilorum? Quid enim? in ipsa frontis cute pori nulli sunt? nullus crassus, terreus, fuliginosúsque halitus perinde ac sincipiti, subest, vt nulla pilorum extrusio, propulsióque fieri inde possit? Esto verò id quidem, quod habet Aristoteles, facere Naturam, quod solet prudens Pater-familias, dum optimum cibum liberis, deteriorem seruis, sociis Animalibus deterrimum distribuit; nempe quòd Natura ex materia quidem sincerissima carnem, cæteráque sensoria conficiat; ex residua, excrementitiáque, ossa, neruos, pilos, vngueis, vngulas, aliáque id genus: attamen hinc non sequitur, quin vt serui pane cibario, & Animalia socia fœno, fronde, glande, eadem ratione, ac liberi cibis delicatioribus nutriuntur: non ita & pili, & cætera illa pari ratione ex eo quod ille habet excrementitium, proficiant, ac cæteræ partes ex eo, quod censet purius alimentum.

Sunt etiam Animalium.

1. hist. 6.

2. de gen. an. 6.

Sed ne in hoc immorer, id potiùs accipio, quod Aristoteles pilos in congenitos, & postgenitos distinguit; congenitos dictos, quibuscum Homo nascitur, in capite nempe, in superciliis,

Pyos grates animalium.

percilis, in palpebris; post-genitos, qui posterius oriuntur, primùm ad pubem, deinde in alis, postremò ad mentum, eiúsque viciniam; at interim notans distinctionem esse propriam Hominis; cætera enim Animalia non modò generaliùs seu tota cute pilosa esse, sed pilosâ etiam simul totâ nasci. Id inquam, accipio, vt obseruem, cùm non modò post-geniti pili, ac ij speciatim, qui barbam constituunt, cohæsionem quampiam cum vi generatrice habeant, sed congeniti quoque se habere ex ipsa caluitie, demonstrent, quæ ante Venereorum vsum non contingit (ne quidpiam dicam de deciduis ex lue venerea superciliis) peti exinde posse videri, quod vt calui homines non fiunt, nisi post annum quintum-decimum, sic barbam non fundant, nisi post vigesimum primum. Si dici certè valeat idcircò exoriri barbam, quòd ob seminale defluuium ex iis speciatim partibus factum, cutis meatuli liberiores fiant, vt ipsum pilorum quasi germen pullulascere, & emergere foras valeat; dicere quoque nihil vetabit Spadonibus barbam ideircò non nasci quòd consimilis defluuij defectu, meatuli illi obstructi maneant, radicésque pilorum sic commistæ, interpeditæque cum seminea materia fiot, vt pullulascere, prodiréque non possint. An facere verò hue potest, quòd vir reliquo corpore, & pectore præsertim pilosus, reputari vulgò luxuriosus solet; ob factam nimirum patem meatulorum huiuscemodi libertatem? Ac est hoc quidem etiam robusti, generosique viri indicium; sed nempe, si pili crassiores, hispidioresque fuerint; quasi pilorum germen robustum, validúmque cùm fuerit, indicio sit vim formatricem, ac regentem corpus, valentem, animosámque esse. Talem certè vim castratione retundi manifestum est; quando Spadones & quasi eneroes, & subtimidi exinde redduntur. At, cur, illis pili congeniti non defluunt, neque idcircò calui fiunt? Videlicet, quia, si dici etiam potest contingere caluitiem, quòd vnà cum defluuio seminis, alimentirij quoque, pinguisque humoris quidpiam excidat (inde enim Salaces, etiam macilenti efficiuntur) contingat radices pilorum siccescere, exarescereque, & tenacitatis defectu, cohæsionéque resoluta pilos deciduos fieri: dicere quoque nihil prohibet, Spadones caluos ideò non fieri, quòd iis simile defluuium non fiat, neque congeneorum pilorum radices perinde humore pingui destituantur; ac proinde, cùm pili non perinde exarefacti, cohæsionem suam tueantur, neque decidui perinde euadant; ipsisque adeò idem contingat, quod arboribus nunquam defrondescentibus, quibus pinguitudine insignibus nunquam deficit tenax humor. An argumento esse potest, quòd caluities contingat in sincipiti, vbi cutis cranio cohæret, neque substrata humida, pinguisque substantia perinde abundat, vt in occipiti, quo proinde nemo caluescit, adducique in testimonium vel ipse Cæsar potest, *qui cùm caluitij deformitatem*, inquit, Suetonius, *iniquissimè ferret, sæpe obtrectatorum iocis obnoxiam expertus* (cuiusmodi inter cætera celebratur illud, *Romani seruate vxores, mæchum caluum adducimus*) *ideo deficientem capillum reuocare à vertice assueuerat*, hoc est, reducto antrorsum ab occipiti capillitio capillorum defectum in sincipiti subiegere. Prætereo autem quidpiam à pari contingere etiam cæteris Animalibus: non sanè quod spectat ad pilos, quando nullum aliud caluescit, licet pilorum alios post alios parte semper maiore superstite, vt fieri in arboribus, de quibus mox est dictum, soler; sed quod spectat ad parteis alias, quæ ob castrationem pariter afficiuntur. Nam *Cerui quidem*, inquit, Aristoteles, *si cùm per ætatem nondum cornua gerunt, castrentur, non emittunt cornua; at si cornigeri excidantur, tum illis cornua non decidunt, tum magnitudine eadem manent.* Sic Gallus, si pullus castretur, neque cristam vnquam emittit, neque coccizat; sin iam adultus, tum manet crista, pallescens licet, tum coccizare desinit, 9. hist. vlt.

Ex Mutationibus quæ attribui hebdomadibus sequentibus solent, non est primum, cur immoremur circa id, quòd τὸ ἰσχὺς *Robur*, ac vires ad annum quater septimum, vigesimumve octauum referuntur; nam si de incremento quidem agatur, id insigne quoque fuit annis antecedentibus, ne adnotem initium ab initio fuisse; si de perfectione, non is sanè annus, potiusquàm trigesimus, trigesimus quintus, aut alius fuit eligendus. Non item circa id, quod anno quinquies septimo, seu trigesimo quinto homo dicitur ad coniugium, & relinquendum prolem ὥριος *Tempestiuus*: esse enim antè tempestiuum constat; & nequicquam saltem non est, quod Hesiodus trigesimum annum potiùs delegerit ac nec multò anteuertendum, nec multò postuertendum docens, & vxórem esse debere annorum quindecim subiiciens, esse has dicit ὥριον γάμον, *nuptias tempestiuas.* Missum autem facio videri tam Hesiodum, quàm Solonem ad id respexisse, quod monet Aristotéles, non debere filios neque nimiùm prope ad parentum ætatem accedere, ne minor æquo verecundia, tanquam inter æqualeis sit, & de administratione rei familiaris querelæ nascantur; neque etiam esse ætate nimiùm posteriores, ne aut ipsi satis iuuari à parentibus nequeant, aut pareotes ab ipsis gratiam experiri. Non rursus circa id, quod anno sexies septimo seu quadragesimo secundo tribuitur Temperantia à cupiditatibus, siue generaliùs ab affectibus, quibus ἔργα ἀάτασθαι *facta stulta* patrantur: siquidem in quibus est hæc temperantia neque tunc primùm incipit, neque tunc ita perfecta est, quin sit deinceps longè perfectior. Certè & cùm septenario sequenti tribuatur Prudentia, quæ est stultitiæ opposita, constat hanc temperantiam, nisi ad tempus etiam antecedens pertineat, ad consequens saltem magis pertinere. Quin-etiam, non est quorsum immoremur circa id, quod anno septies septimo, siue quadragesimo nono consummari νοῦς *Mens*, seu *Prudentia* dicitur; quippe vt id fieri antè incipit, sic deinceps magis, magisque continuatur: neque mirum est, si hæc consummatio attribuatur

2. op. & di.

7 polit. 16.

attribuatur anno octies ſeptimo, ſiue quinquageſimo ſexto; quoniam dies diem ſemper docet, & donec integra mens eſt, (qualis ſanè perſeuerare inſequentibus etiam annis ſolet, dies poſteriores ſapientiores ſunt. Quod verò ad Prudentiam linguæ, ſeu vt par eſt interpretari, Eloquentiæ adiicitur, conſtat idem eſſe dicendum, & maximè quidem prout Eloquentia ad perſuaſionem, quam rationum pondus, quam concepta de experientia, ſapientiaque orantis, opinio parit; comparatur: nam alioquin prout Eloquentia firmitatem laterum, actionis vehementiam, aliáque id genus exigit, conſtat eſſe id potiùs antecedentis ætatis proprium. Obſeruo interim duo, aut tria quædam videri eſſe prætermiſſa, quæ referri appoſitè magis ad annum ſepties ſeptimum, quadrageſimum-ve nonum potuiſſent, quorum vnum haberi poteſt *Deſitio pariendi* in mulieribus. Sententia certè Ariſtotelis eſt, procreationis liberorum finem eſſe viris quidem ſeptuageſimum, mulieribus verò (quod Plinius etiam habet) quinquageſimum annum. Ac maior quidem mulierum pars profluuium genitale ſiſtit (fœcunditatis iam amiſſæ indicium) anno quadrageſimo quinto (dicit Plinius etiam quadrageſimo) at non prorsùs infrequens eſt, vt annis etiam conſequentibus ad vſque quadrageſimum octauum, quadrageſimum nonum, & quinquageſimum pariant. Habetur autem quaſi prodigium, quod quædam pariant etiam vlteriùs; vt nobilis quædam in Prouincia anno ſeptimo ſupra quinquageſimum; vt aliæ apud Valeſium à Taranta annis ſexageſimo, ſexageſimo primo, ſexageſimo ſeptimo; talem enim puerperam vidiſſe ſe ille teſtatur; ne id memorem, quod Plinius ſcripſit, Corneliam ex Scipionum gente Voluſium Saturninum cognominem patri genuiſſe poſt annum ſexageſimum ſecundum. Id interim notandum, quod ſcribitur à Maſſa, mulierem ſexagenariam, cùm ex viro ſeptuagenario concepiſſet, menſe decimoquinto peperiſſe puellam pedibus, manibúſque orbam, quæ & quinque ſolùm menſeis vixerit; nempe ob principia vtrimque infirma, vti etiam meminimus circa Animalium generationem. Quod interim dici heic vides de ſeptuaginta annorum viro, id non ita ad terminum ab Ariſtotele præſtitutum ſpectat, qui & noſtra ætate memorentur, qui ſeptuagenariis maiores liberos progenuerint, & Plinius prodat Catonem Cenſorium octogeſimo exacto generaſſe filium ex Salonia clientis ſui filia, ac inde cœpiſſe Salonianorum propaginem, è qua fuit Cato Vticenſis; ac Maſiniſſam Regem generaſſe filium etiam poſt annum octogeſimum ſextum; quod etiam apud Valerium exſtat. Dici autem hæc poſſunt de hiſce Europæ, confinibúſque regionibus; nam in iis, in quibus, vt iam antè innuimus, perhibentur homines breuiùs, aut longiùs, quàm apud nos viuere, alij ſunt inſtituendi fines; vti & longè alios fuiſſe Scriptura teſtatur in primis illis hominibus, in quibus vita tantopere, quàm noſtra prolixior: quippe cùm etiam principium generandi aliquibus fuerit vltra centeſimum, & octogeſimum annum. Heic non aduerto, dictum illud ex Plinio genitale profluuium ſiſti, de ſanguine menſtruo eſſe intelligendum; vtcumque hic ſanguis non tam genitalis, quam nutritius ſit (niſi quatenus ſtamina complendo, vt ſuperiùs deduximus, ad conformationem perfectiorem inſeruit) aduerto ſolùm cùm adreci id eſſe amiſſæ fœcunditatis iudicium, inſinuare me voluiſſe Naturam ideò effœtam tunc fieri, quòd cùm poſſet priùs tantum creare ſanguinis, vt præter id, quod cederet in nutritionem fœminæ, ſuperflueret quod proli formandæ, conutriendæque abundè foret, incipiat tunc tantum dumtaxat creare, quantum ad propriam nutritionem neceſſarium ſit; cùm & deinceps minùs, minúſque creans, marcori locum faciat, rugæque ſenſim inducantur; adeò proinde vt ſiſti menſeis, ſit quaſi inire limen ſenectutis.

[loc. cit. lib. 7. cap. 14.] [in Philos. lib. 6. cap. 12.] [loc. cit.] [1. Epiſt. 28.] [lib. 8. c. 13]

Quot ætates Animalium.

Aliud prætermiſſum, quod tam maribus, quàm fœminis commune ſit, ipſe eſſe *Canorum ſubortus* videtur. Tritum eſt illud Porphyrianum Hominis eſſe proprium τὸ ἐν γήρᾳ πολιοῦσθαι, *in ſenectute caneſcere*; cùm teſtetur tamen Ariſtoteles euenire id quoque cæteris Animalibus, tametſi non ita perſpicuè, præterquam in equis, quos caneſcere manifeſtum eſt. Quod Homines verò ſub annum quadrageſimum nonum, aut quinquageſimum caneſcere vt-plurimum incipiant ſenſibiliter, res videtur ſatis conſtare; vtcumque non paucis cani aliqui ante id tempus interſpergantur; neque deſint, in quibus vix pauci etiam ſenio longè prouecto appareant. De Canitiei autem cauſa videtur Ariſtoteles non prorſus abs re improbaſſe illos, qui cenſerent ipſam ex ariditate potiùs, quàm frigiditate; ſeu ex humoris potiùs, quàm caloris defectu oriri. Siquidem tametſi Senectus frigida ſimul, & ſicca ſit: videtur tamen defectu humoris caluities potiùs fieri; defectu caloris canities. Non quòd non etiam plurima ſint, quæ humoris detractione albeſcant, vt non modò calx, cera, oſſa, ſed etiam quæcumque humectata obſcuriora fiunt, reſiccata clariora euadunt; verùm quòd ſpecialis ſit cauſa, cui vt eam conieccit Ariſtoteles, ſic fidem conciliare Eugyſcopium videtur. Ille enim argumentatus canitiem ariditate non fieri, neque pilum inſtar herbæ areſcentis albeſcere, quod nonnulli cani illicò oriantur, nihil verò oriatur aridum; quódque pili, qui aut pileo, aut alio tegmine operiuntur, celeriùs quàm detecti, neque humorem perindè tuentes, caneſcant; deducit illam potiùs creari ſpecie quadam putredinis, quoniam ſit quaſi ſitus, ſeu minor pilorum ideò genitus, quòd plus humoris in pilos ſubeat, quàm proprius calor iam ſolito imbecillior concoquere poſſit: Eugyſcopium verò demonſtrat obduci pilos ſitu quodam, ſeriebuſve albeſcentium quarundam quaſi ſquammulularum; quæ quidem ſeries ſecundum totam longitudinem producantur, at non totum pilum initio conueſtiant, ſed nunc iſtæ illam, nunc illæ aliam partem tegant; adeò vt obſeruare liceat pilos plærumque vna parte albeſcenteis, alia adhuc nigranteis. Ac talem quidem ſitus ſpeciem præ debilitate co-

[3. hiſt. 18.] [3. hiſt. 11. & 5. de gen. an. 5.]

coctionis

Quot ætates Animalium. coctionis induci, concedi Aristoteli potest; at quatenus putat situm albescere, quòd multum aeris contineat, causam attigisse veram non videtur. Quanquam enim vulgò in eam concedi solet sententiam, quòd aër sit alboris causa; videtur tamen germana causa esse crebritas, polituráque superficieculararum radios lucidos confestim reflectentium, immittentiúmque in oculos vt variis occasionibus, & spumæ quidem exemplo potissimum deduximus. Quod ad rem certè præsentem spectat, crebritas, & polities memoratarum squammolularum eiusmodi reflexionem, immissionémque ita facit, vt pilo ad Solem spectato, quælibet squammula, vt si ex argento mundissimo, tersissimóque foret, resplendeat. Confirmat porrò Aristoteles canitiem esse quemdam situm, quòd non modò ob Leucen (tertiam nempe illam, vt à Celso distinguitur, vitiliginis speciem) pili albi fiant; sed plerisque etiam per morbos euenerit, vt canescerent; valetudini restitutis iteratò nigrescerent; nimirùm quasi ex calore afflictato canities subeat, ex roborato nigrities succedat. *lib. 5. in fi.* Videtur autem simile quidpiam contingere non modò apud nos, sed etiam apud Canadenseis, inque aliis regionibus, circa cuniculos, lepores, perdices, aliáque nonnulla Animalia, quæ Hieme inter niueis degentia candescunt, Æstate colori suo restituuntur. Quòd subnotasse quidem videtur ipse quoque Aristoteles, cùm dixit quasdam non modò aueis, sed quadrupedes etiam agresteis pilos variare per tempestates, causámque esse mutationem, quæ vt homini per ætatem, sic illi per tempestates contingat. *5. de gen. an. 6.* Nempe quasi Hiems homini sit ætas senilis, quod ille etiam innuit, vbi hominem caluescentem comparat non modò cum volucribus, quæ per Hiemem delitescunt, deplumescúntque, sed etiam cum arboribus, quæ per hiemem defrondescunt. An verò etiam confirmari res ex eo potest, quòd videamus vulgò capillos, quò ætas est est tenerior, eò vergere magis in colorem flauum, mellinúmque; quo vigentior, magis in pullum, ac nigrum? Prorsùs quasi licet in tenera ætate copiosior quoque calor sit, humor tamen sit abundantior, quàm vt perinde excoqui valeat, ac dum ad calorem natiuum, is, qui ab exercitatione, à Sole, aliunde est, accedit? An ex eo, quòd homines, quò ad Septentrionem magis accedunt, capillis sunt magis flauis, promissísque, quò magis ad Meridiem, eò sunt magis nigri, & crispi? Nempe quasi ad Septentrionem ob humiditatem, frigúsque regionis, humor sit copiosior, & cutis frigefactior, quàm vt calor humorem intra cutem perinde coquat; secùs verò ad Meridiem, vbi cutis præ siccitate & feruore regionis retorrida est. Ex eo profectò quòd retorrida sit, & ad Æthiopiam maximè effici videtur, vt meatus, quibus pili exeunt, diuaricati, flexuosique sint, crispitudóque exinde fiat; capillis nimirum eosdem flexus seruantibus; quando, vt Galenus hac occasione obseruat, nihil durum, siccúmque priusquam molliatur, fingi in rectum potest. *2. de temper.* Quod ille verò ait crispitudinem contingere etiam ex temperamento, verum quidem est; sed quia nempe temperamentum parem quamdam meatuum diuaricationem exigit, ac facit. Ne memorem temperamentum, quo humores variè dominantur, ac præualens, facere, vt pili flaui, rufi, aut alio colore nascantur. Subiici heic posset quasi tertium, quòd experientia satis familiari, visus sub annum quadragesimum nonum, aut quinquagesimum hebetari incipiat; tunc enim primùm minutiora obiecta solito nonnihil remotiora ab oculis fiunt, & legenti ad lucernam lassati statim, caligantésque oculi conspicillis egent (qui fiat autem vt ista remotio, conspicillorumque vsurpatio senum visionem adiuuet, abunde satis deduximus, de Visu cùm dissereremus) verùm aliqui ex Censorino, istud non tam prætermiserunt, quàm ad hebdomadem insequentem, annumve ætatis quinquagesimum sextum retulerunt; quanquam id ad summum de sensibiliore hebetatione intelligi potest. Quod ille porrò cùm Solone *manere in hac* ait *eadem, quæ in septima*, perinde accipiendum est, ac circa ipsammet septimam est dictum. Quod subiicit autem omnia fieri in noua, seu ad annum sexagesimum tertium languidiora; nihil noui infert; quando & iam fieri languidiora cœperant, ac deinceps adhuc magis fieri pergunt, non decima hebdomade modò, verùm etiam vndecima, duodecima, & si ad vlteriores vsque pertingatur. Vnde & quod subdit in decima, seu ad septuagesimum annum hominem fieri morti maturum; tum idem contrahi ad nonam occasione aliquorum potest; tum ampliari ad vndecimam, & consequenteis alias; quando sunt tam multi, qui vltrà prouehuntur.

CAPVT III.

De Duratione Vitæ Animalium.



ET ENIM, vt quidpiam de Vita prolixiore heic subiiciamus, isthæc quidem facta à Solone, non modò in Epigrammate, sed in celebri quoque illo habito cum Crœso colloquio, ad septuaginta annos limitatio; ac vlterior quoque à Stasea ad annos octoginta quatuor, quadrare præclarè videtur cum eo, quod ait Psaltes Regius, quodque in ore est omnium, *Dies annorum nostrorum septuaginta esse annos; si autem in potentatibus*, hoc est in robustioribus, viuacioribúsque *octoginta sint, id quod* in hisce annis *amplius* seu (ex ipsa voce רהב) præstantius dominantiúsque *est, laborem, ac dolorem esse*: sed notum est tamen accipi id solùm de eo, quod vt-plurimùm contingit, debere: quando non modò ex prophanis, sed ex Sacris etiam monumentis constat esse vlteriùs in non paucis limitationem hanc producendam. Sanè & cùm ille met Psalmus inscribatur *oratio Mosis*, constat ex Sacris literis eduxisse Mosen ex Ægypto Israeliticum populum anno ætatis octogesimo; rexisseque illum deinceps in deserto totis quadraginta annis, ac eo vigore *ap. Herod. lib. 1.* *Psal. 89.* *Exodi 7.*

gore mortuum fuisse annos natum centum viginti, vt Scriptura testetur *neque caligasse ipsi oculum, neque motos illius dentes fuisse.*

Deuter. vlt.

Quid quod, non pauci in ipsa quoque Scriptura Sacra memorantur, qui diutius, quam Musen produxerint vitam, etiam post Diluuium, quod innuisseus Deus, *Non permanebit,* inquit, *Spiritus meus in homine in æternum, quia caro est, eruntque dies illius centum viginti annorum.*

Genes. 6.

Nimirum licet pronum videatur ita hunc contextum intelligere, quasi Deus foret deinceps longæuitatem illam primorum hominum vltra annus nongentos vitam producentium contracturus, limitaturusque ad annos centum, & viginti; quemadmodum magni nominis authores Philo Iudæus, Iosephus, Lactantius, Rupertus, Abulensis, aliique contendunt: nihilominus pars Sanctorum Patrum maxima, optimaque, Hieronymus, Augustinus, Chrysostomus, alij, locum sic accipiunt, quasi Deus minitatus Diluuium, annos tamen centum viginti ad resipiscendum concesserit, illud immissurus, nisi exacto hocce tempore resipuissent. Qui certè alioquin possit accipi, quòd non modò nati ante Diluuium Noë quidem annis sexcentis, Sem verò illius Primogenitus centum, Diluuio superuixerint, ille quidem annis trecentis quinquaginta, hic verò quingentis, sed nati etiam pòst ex ipsa Semi progenie ad vsque Abrahamum, vno Nachore illius ano excepto, qui vixit solùm annia centum quadraginta octo, superasse annos ducentos, trecentos, quadringentósque legantur? Ipse quoque Abrahamus legitur vixisse annis centum septuaginta quinque; Isaac centum octuginta, Iacob centum quadraginta septem, Leui centum triginta septem, omnes ampliùs, quàm centum viginti; quod etiam spatium tribus annis excessisse Aaron Mosis frater ex eo colligitur, quòd tribus annis natu maior, eodem tamen, quo ille anno, hoc est ab egressu ex Ægypto quadragesimo excessisse è vita legatur. Adeò proinde, vt cùm hæc omnia ab ipso Mose prodita sint, idémque sit qui citata illa Dei verba retulerit, non videatur potuisse illa priore sensu intellexisse.

Lib. de Gigant. Lib. 1. antiquit. 4. lib. 2. cap. 14. 4. in Genes. 19. in 6. Gen. quæst. 11. In Trad. hebr. & in 9. cap. Dan. 15. de ciuit. 24. hom. 12. in Gen. Gen. 9. 11. &c.

Genes. 25. & 47. Exodi 6. Exodi 7. Numer. 28.

Ac ne putes hominum vitam ita decreuisse à Mose, vsque ad Dauidem, vt nemo à Dauide septuagesimum, octugesimumve annum supergrauerit, tantum abesse vt illam Mosis ætatem attigisse in Scriptura legatur; ecce Pontifex Ioiadas ducentis proximè post Dauidem annis, vixisse memoratur annis centum triginta. Atque hæc quidem pauca de iis, quæ in Sacris exstant monumentis; ne quidpiam adiiciam de iis, qui in cæteris Agiographis, vt vixisse ex beatis Eremitis Antoninm annis centum quinque, Paulom centum tredecim, Romualdum vltra centum viginti, & B. Seruatinm discipulum Apostolorum, Episcopúmque Tangrensium annis trecentis septuaginta tribus. Ad Prophanos vt redeam, ipsemet Solon, qui Hominum vitam septuaginta annis definierat, vixit non modò octoginta ex Laërtio, sed etiam centum ex Luciano. Cùm nihil verò necesse sit recensere ex iis, qui reputantur inter annum septuagesimum, octogesimúmque obiisse, Anaxagoram, Epicurum, Chrysippum, Lyconem, Arcesilam, &c. Nihil ex iis, qui inter octogesimum, nonagesimumque, Pherecydem, Sthesichorum, Hellanicum, Xenocratem Theophrastum, Critolaum, Polybium, Carneadem, Posidonium, itémque Lycurgum, Numam, Artaxerxem, Antipatrum, Mithridatem, &c. Nihil ex iis, qui inter nonagesimum, & centesimum, Xenophanem, Epicharmum, Simonidem, Protagoram, Diogenem Cinicum, Xenophontem, Pyrrhonem, Zenonem Stoicum, Cleanthem; itémque Tarquinium vltimum, Agatoclem, Hieronem, Masinissam, &c. Quippe vix quisquam nostrûm est, qui non etiam complureis nôrit, qui in hisce interstitiis aut obierint, aut etiamnum exstent. Cùm id, inquam nihil sit necesse, operæ tamen pretium est, obseruare plerosque in iisdem obire, aut etiam constare non prorsus victos, effœtósque, sed viribus adhuc satis integris. Nam vt nuper audiuimus Christianum IV. Danorum Regem, qui sexaginta annis regnauit, prælio nauali aduersum Suecos, cùm foret iam prope octogenatius, decertasse; sic legimus Lysimachum Macedonum Regem anno ætatis octogesimo strenuè pugnantem occubuisse; ac pari modo Antigonum Monoculum octogesimo primo, Ariarathem verò & præliando captum, & cruci affixum octogesimo secundo. Anteas etiam Scytha occubuit præliando aduersus Philippum nonagesimo, similique anno Bardylis Illyricorum Rex pugnauit ex equo; ac simili rursùs tam eques, quàm pedes Asander Bosphori Rex ab Augusto declaratus, cùm & tribus annis superuixerit, & inedia diem obierit. Plato aliunde solito vigore scribebat, cùm annum complens octogesimum primum cœnando in nuptiis est mortuus. Aristobulus Cassandrensis conscribere historiam cœpit anno octogesimo quarto. Sophocles anno nonagesimo quinto strangulatus fuit vuæ acino; cùm non multò antè insaniæ accusatus à filio, conscriptâ lectâque Oedipo fabulâ, planum fecisset iudicibus, quàm non insaniret. Cratinus, qui obiit nonagesimo septimo, sub vitæ etiam finem Pytine fabula edita Poëtico certamine vicit. Isocrates, qui nonagesimo nono author certè est Quintilianus implesse cum annum octauum, & nonagesimum, scripsit Panathenaicum annos natus nonaginta quatuor, vt ipse sub initium habet, & Cicero exinde, vt constat, desumpsit; cùm & Lucianus scribat conscriptam ab eo Panegyricam orationem annum circiter nonagesimum sextum. Qua sanè occasione teneri non debet Ludonicum Cornarum insigne illud Vitæ sobriæ superiore sæculo exemplum scripsisse adhuc per eandem ætatem de vitæ sobriæ commodis, ac redditas mihi nuper fuisse literas ab Andrea Eisalterio Priore Collis-martij vt vegeta manu, sic sanissimo iudicio conscriptas; cùm is quoque agens annum nonagesimum sextum sic nostros inter montes degat, vt quaquaversum incedere absque scipione valeat & iuniores etiam coambulando delassare.

2. paralip. 24.

In Breuiar. Sigeb. in Chron. & Petrus in Catal.

Lib. 1. in Macrob.

De longæuitate Animalium.

lib. 3. cap. 8.

in Cat. maj.

Paullò

Quot atates Angalium. Paullò magis necesse videretur, quando rariores sunt, quos excedere, excessisséve annū centesimum nouerimus, recensere ex iis, qui huiusmodi annum attigerunt, compleuerúntve, aliquos vt Valerium Coruinum, Demonactem, & alios; aut superárunt, vt Ciceronis Terentiam, quam celebre est vixisse annos centum treis; Hippocratem Medicum, qui apud Suidam vixit centum quatuor; Empedoclem, qui centum nouem (certè vt aliqui In lex. lib. 8. apud Laërtium tradunt, cùm Aristoteles apud eundem tribuat illi solùm annos sexaginta) Clodiam Ofilij, quæ quindecies enixa, Valerio, Pliniόque obseruantibus annis quindecim centesimum excessit: Ctesibium historicum, qui anno centesimo vigesimo quarto inter ambulandum ex Apollodoro apud Lucianum obiit: Faustum è Sabinis seruum, qui centum & triginta sex, quémque Phlegon testatur se Adriano Cæsari exhibitum lib. de longæu. vidisse; ne eos adiiciam, quos idem refert ex variis censibus collectos; cùm id sufficiat, quod habet Plinius, dum memorat ex eo cēsu, quem Vespasiani Cæsares intra quadriennium egerunt, deprehensos fuisse vel in parte Italiæ non magna, qui annum viuerent centesimum, LIV; qui centesimum decimum, XIII. qui centesimum vigesimum, VII. qui centesimum vigesimum quintum, II. qui centesimū trigesimum, VI. qui centesimum primū, & secundum, II. qui centesimum trigesimum quintum, & trigesimum septimum, V. qui centesimum quadagesimum, IV. qui centesimum quinquagesimum, vnum, alterumque. Quibus, si libet adiice, quod Gentibus etiam integris tribuitur; vt Gymnetis, ex Plinio, & Chaldæis, ex Luciano, quòd viuant centum, & ampliùs annos; lib. 3. vt ex Herodoto Macrobiis Æthiopibus (iis nempe, ad quos Ichthyophagi à Cambise missi) quòd centum viginti (quò videtur cap. 23. posse respexisse Solinus, cùm illorum vitam dimidio protensiorem, quàm nostra sit, dixit) lib. 15. vt ex Plinio Indis, & iuxta Strabonem quidem, Musicanis, quòd centum triginta; idem attribuente Luciano Athotis, hoc est, opinor Acrothon oppidum in summo Atho montis cap. 47. incolentibus, *in quo*, inquit, Solinus, *dimidio longior, quàm in aliis terris, incolentium ætas lib. 2. prorogabatur*. Vt ex Plinio Cyrnis, & Pandoræis Indiæ, quòd centum quadraginta; & ex eodem habitantibus in Tmolli montis cacumine, Tempsi vocato, quòd centum quinquaginta; (quantum etiam Suidas incolentibus Brachmanum regionem attribuit) vt ex nuperis de nouo Orbe Relationibus, Maragnoniis, & aliis, quòd centum sexaginta, & ampliùs. Vt denique ex Diodoro, ipsis rursus Indis, quòd ad vsque ducentos. Videretur hoc, inquàm paullò magis necesse; at operæ-pretium rursus magis est plerosque obseruare; qui viribus adhuc satis constantibus per ea tempora exstiterint. Et L. quidem Metellus centenarius sic obiit, vt *anno quarto post Consularia imperia senex admodum Pontifex Max creatus, tutelam cæremoniarum per duos & viginti annos, neque ore in votis nuncupandis hæsitante, neque in sacrificiis faciendis tremula manu*, quod Valerius habet, *gesserit; ita bonis viribus*, inquit Cicero, *in extremo tempore ætatis, vt adolescentiam non requireret*. Quo modo, etiam Cyrus apud Xenophontem, cùm centenarius moreretur, *negauit se vnquam sensisse senectutem suam imbecilliorem factam, quam adolescentia fuisset*. Meminit Plinius Lucciæ Miniæ quæ centum annis in scena pronunciauerit; itémque Galeriæ, quæ centesimum quartum annum agens reducta in scenam fuerit, producta tyrocinio ante annos nonaginta vnum. Hieronymus historicus in bellis versatus, multáque vulnera perpessus, ita tamen vixit annos centum quatuor, vt Agatarcydes Asiaticarum rerum scriptor, referente Luciano admirus fuerit illum ad extremum vsque vitæ diem & valuisse in colloquiis, & nullatenus sensibus ad sanitatem necessariis defecisse. De Xenophilo Pythagorico refert Valerius, quòd *annis natus centum quinque, omnis humani incommodi expers* (quod Plinius quidem dicit *solitarium exemplum*) *in summo perfectissimæ doctrinæ splendore exstinctus fuerit*. De Gorgia Leontino, tritum est, quod Cicero habet, *illum centum & septem compleuisse annos, neque vnquam in suo studio, atque opere cessasse*. Vbi parum refert, quod tam Cicero, quàm Valerius vixisse Gorgiam aiunt annis centum septem, cùm Plinius, & Lucianus dicant centum octo, Quintilianus, & Suidas centum nouem; quibus adstipulari videtur Plutarchus, cùm vixisse eum scribit ampliùs triente, quàm Epicurum, vt suo loco retulimus. Illud magis notandum est, quòd *cùm ex eo quæreretur, cur tandem vellet esse in vita, nihil habeo, inquit, quòd incusem senectutem*. De Democrito, cùm obierit anno centesimo nono, vt ex Hipparcho refert Laërtius (cùm Lucianus habeat solùm centum quatuor) notum est illum obiisse, præscriptà sibi inedia; idque tum solùm, cùm primùm sensit, vt à Lucretio canitur, *Mentis motus languescere*: & cùm id Soror ægrè ferret, quòd moriturus esset Cerealibus, ipsáque Deæ debitum pietatis officium præstare non posset, iussisse sororem bono esse animo, ac sibi quotidie panem adhuc calentem afferri mandasse, ipsóque naribus admoto vitam produxisse, quovsque elapsis diebus festis (erant autem tres) absque dolore vitam amisit; quod idem Laërtius ex Hermippo tradit. Denique & de Arganthonio Gaditanorum, seu Tartessiorum Rege, nihil est decantatius, quàm quod annos natus quadraginta, cùm regnare cœpisset, regnârit deinceps annis octoginta; hoc est, *tandiu*, inquit Valerius, *quantum ad satietatem vixisse abundè foret*. Et cùm citet Valerius Asinium Pollionem, qui *explesse eum annos centum triginta* commemoret, probant tamen Plinius, Lucianus, & Phlegon ex Anacreonte, & Herodoto vixisse eum annis centum quinquaginta; idque etiam decem minùs, quàm Cinyram Cypriorum Regem, ex eodem Plinio. Tametsi verò Lucianus addit illud de Arganthonij ætate fabulosum videri; fabulæ nihilominùs suspicio deminuitur vel ex recente Thomæ Paris historia, qui non ita pridem, anno purà huius sæculi trigesimo quinto, viij Kalendas Decembris mortuus est Londini,

Londini, quò translatus fuerat, vt à Rege conspiceretur. Comprobatum quippe ex actis ab ipso apud varia Tabularia indicatis fuit, vixisse eum ab anno vsque Salutis supra millesimum quadragintesimo octogesimo tertio, hoc est per annos centum quinquaginta duos; ac licet viueret iam excus ab annis vsque sesdecim; cadauere tamen exsecto intellectum est, fuisse adhue diutiùs vitam producturum, si fuisset morari in agro, solitóque more viuere permissus. Cùm inter cætera verò acta constiterit illum anno ætatis centesimo ob vim mulieri cuipiam illatam multatum publicitùs fuisse; inserere hue iuuat, non modò quòd senex ex Bria adhuc vegetus, ac tametsi annos centum & quatuordecim natus, vt optimus Princeps Ludouicus Valesius inquisitum, comprobatúmque voluit, visus nobis fuit Tolone cum filiolo, post annum centesimum suscepto: sed maximè etiam, quod Leuinus Lemnius non multum à medio superioris sæculi scribens de Siccio quodam memorat, *Enarrantem*, inquit, *audiui naucleru̅m fide dignum, cùm Stokolmiæ negotiaretur, imperante Gustano Patre Errici nunc regnantis, se accitu Regis interfuisse nuptiis viri cuiusdam centum annorum, qui in matrimonium adsciuerat triginta annorum sponsam; ex qua complureis illum sustulisse liberos indubitata fide memorabat. Erat enim vir, vt sunt in ea regione plurimi adeò cruda, viridique senecta, vt vix impleuisse annum quinquagesimum videretur.*

Li. 4. c. 15. de mirab. occ. nat.

Sed hoc obiter occasione Angli, cuius longæuitas esse causæ possit vt quis fabulosum minus reputet, quod pleriqoe consentiunt vixisse Epimenidem annis centum quinquaginta septem; quicquid sit de illius somno, déque eo, quod nonnulli apod Laërtium aiunt vixisse illum annos vno minùs trecentos. Quid quòd ætas illa Nestorea videri minùs incredibilis posset, si non modò sic acciperetur, vt accipi potest in memorato Thoma Anglo, quatenus natus intra decimum quintum sæculum, prætergressus est totum decimum-sextum, ac obiit intra decimum septimum (quo nomine etiam accipi in Hollandia commendatum Canonicum, si rectè memini, Vltraiectinum) sed etiam si quandam veri speciem habeant, quæ hoc loco non sunt reticenda. Scilicet Annalium Scriptores, ex quibus Fulgosius, Messias, aliique sumpserunt, tradunt Ioannem quemdam, qui Prætorianus miles sub Carolo Magno Imperatore fuerat, mortuum non fuisse ante annum Christi millesimum centesimum trigesimom nonum sub Coorado tertio sicque vixisse annos trecentos, sexaginta, ac vnum, vt propterea vulgò *Ioannes de temporibus* vocitetur. Refert etiam Guido Bonatus, ex quo Fulgosius id quoqoe transsumpsit, vidisse se anno millesimo ducentesimo vigesimo tertio Richardum quendam, qui & ipse sub Carolo Magno militasset, annum agentem quadringentesimum. Scribit Ioannes Petrus Maffeius in Indica historia,

lib. 2.

cùm Nonnius Acunia versaretur Prætor in Insula Diu, anno sæculi superioris trigesimo septimo, adiisse illum quendam è Gangaridum gente, quam hodie vocant Bengalam, natum, vt ferebatur, annos trecentos triginta quinque. *Neque mendacij suspicio*, inquit ille, *suberat; nam & seniores, qui tum erant, se de hoc eodem grandæuo aiebant à maioribus accepisse, & ipse filium habebat nonagenarium; & cùm literam nosset nullam, quæ referebantur ab eo de Veterum gestis rebus ad fidem annalium optimè congruebant. Huic aliquoties* (pergit) *iam deciderant dentes aliis continuò subnascentibus; & barba, vbi prorsus incanuisset, in atrum denuò colorem, idque paullatim semet ipsa vertebat. Ante centesimum annum* (pergit ille adhuc) *Idola coluerat; inde æquè misorabili errore ad nefariam Mahometis transierat Sectam. Is propter miraculi nouitatem Sultani stipendiis ali consuetus, idem vitæ subsidium ab Nonnio petiit* (nimirùm Sultanus Nonnio struens insidias ab eo circumuentus interierat) *Nonnius haud grauatè assignauit.* Et hæc quidem Maffeius; quæ eadem Fernandus Lopezius à Castagneda cùm recitet, addit fuisse & alium tempore eodem in Bengala, nomine Xequepirum, vitæ austeritate, & sanctitate celebrem, qui trecentorum esset annorum. Memini ego sub id tempus, quo in Prouincia historiam, & nomen Thomæ Paris accepimus, legisse in literis Alepo à Petro, & Ioanne Constantinis ad Peireskium datis, hominem esse in Perside Capucinis aliisque viris fide dignis apprimè notum, qui esset iam natus annos quadringentos; adiiciebántque illi id sibi omninò exploratum, indubiúmque esse. De qoibus tamen, aliisque id genus tum Plinianum illud vsurpari potest, *Penes authores fides esto*, tum etiam illud, quod Cardanus duorum priorum, hoc est Ioannis, & Richardi occasione habet, dum *Ædepol*, inquit, *nollem dicere mentitos eos fuisse; qui talia scripserunt; sed, si modò vera sunt, monstra fuisse dicendum est. Nam & quidam alij sine cibo vixerunt, alij sine potu; nec tamen pluribus, nec-dum omnibus concessum est, viuere vlla arte diu sine cibo, atque potu. Ita fit, vt mortalium vita, ni monstrosa sit, minor sit annis centum quinquaginta.* Sic ille. Prætereo heic illos, quorum simili, prolixiorique longæuitati fides à Plinio derogatur; dum postquàm imitatus Valerium retulit ex Hellanico Epiorum gentem in Ætolia ducentos explere annos, & ex Damaste Pistoreom (habet ille Litorium) corpore viribúsque in ipsis præcipuum etiam trecentis vixisse: ex Ephoro Arcadum Reges trecentis annis viuere (quantum etiam viuere Seres apud Strabonem, & Lucianum dicuntur) ex Alexandro Cornelio Dandonem quemdam in Illyrico vixisse quingentis. Ex Xenophonte quemdam Regem Latinorum (varij hanc vocem variè legunt) sexcentis, & ne planè mentitus videretur, illius filium octingentis (non me-

De longæuitate Animalium.

lib. 8. Chron.

l. de san. cu. 8.

De longæuitate Animalium.

minit autem perinde quoniam, vt opinnt nimis sapere fabulam putauit, quod vixisse Tiresiam ferunt sexcentis, septingentisve annis; Sibyllam Cumæam vltra septingentos, Erythream ad vsque mille; ac fabulosissimum, quod Macrosirim, (illum nempe, cuius effossum Athenis sepulcrum fuerit, ex Phlegoote cubitorum centeoum) vixisse quinquies mille: tum subiicit hæc omnia *inscitiâ temporum* accidisse. *Annum enim*, inquit, *aly æstate vnum determinabant, & alterum hyeme: aly quadripartitis temporibus, sicut Arcades, quorum anni trimestres fuere. Quidam Lunæ senio, vt Ægypty; itaque apud eos aliqui & singula millia annorum vixisse produntur.* Hac sanè ratione etiam Diodorus Siculus Ægyptius excusat attribuenteis Deorum, Regum-ve antiquissimis, quòd annos mille & ducentos regnárint, posterioribus, quòd nuo infra trecentos: quatenus si anni quidem fuerint menstrui, ij, qui regnasse, aut vixisse possunt ex annis nostris centum, multiplicato duodecies numero, intelliguntur mille, & ducentos vixisse; & si anni fuere quadrimestres, iuxta treis tempestates, Ver, Æstatem, & Hiemem; multiplicato ter numero, intelliguntur vixisse trecentos. Quo etiam modo explicare, intelligeteve illos licet, quibus ducenti anni tribuuntur; si nimirum anni assumantur semestres, qualeis fuisse apud Acarnanas Solinus, aliique testantur. Quod Lactantius porrò Varronem reprehendit, dum argumentatur, cur Antiqui mille annis vixisse putarentur, menseis haberi pro annis scripsit; pusset id quidem fidem derogare aut Hyberboreis, quos mille annis viuere etiam Strabo fabulosum putat, aut Ægyptiis, aut aliis tot circiter annos in hominum vitam computantibus; at non profectò Sacræ Historiæ, quæ Hominibus illis antiquissimis annus vltra nongentos, ac prope mille attribuens, manifestum facit Solareis, & quales nostri sunt, annos fuisse; tametsi menseis Lunareis habeat, & congruam fieri solitam intercalationem supponat. Quippe in Diluuij descriptione legimus aquas decrescere cœpisse initio mensis decimi, seu post exactos nouem menseis, qui alternis dierum viginti nouem, & triginta dies continent ducentos sexaginta quinque: quibus si addas heinc quadraginta, & bis septem, seu quinquaginta quatuor dies, qui exinde fluxerunt ad vsque diem primum sexcentesimi primi anni vitæ Noë, quo ille ex Arca egressus est, deinde mensem primum anni sexcentesimi vitæ eiusdem, viginti nouem dierum, & secundi mensis dies sexdecim, hoc est quadraginta sex dies, à quibus exactis Diluuium cœpit, habiturus omninò es annum Solarem dierum trecentorum sexaginta quinque. Certè & vel ex eo quòd memoretur in historia Diluuij mensis decimus, intelligi potest non fuisse annum menstruum; & ex eo quòd memoretur mensis secundi dies decimus septimus, ac posteà etiam septimi dies vigesimus septimus, perspicuum fit menseis non fuisse solito breuiores. Atque id quidem, vt interim id, quod Iosephus habet, reticeam; cùm vbi enarrauit quemadmodum Noë diluuio superstes trecentis & quinquaginta annis fuerit, ac annos proinde nongentos, & quinquaginta vixerit, adiecitque qui fieri potuerit, fueritve necesse, vt primorum hominum vita tam diuturna exsisteret, testeis subinde citat Manethonem Ægyptiarum rerum scriptorem, Berosum Chaldaicarum, Mochum, Hestiæum, Hieronymum Ægyptium Phœniciarum; Hesiodum quoque, Hecatæum, Hellanicum, Æusilaum, Ephorum, Nicolaum; qui omnes sint vno consensu testati priscos illos homines ad mille vsque annos vitam produxisse.

Margin notes (left column, in order): l. de mirab. — lib. 1. — cap. 3. — lib. 2. cap. 13. — Genes. 8. — Genes. 7. — l. antiquit. 4.

Sed hæc quidem de maxima humanæ vitæ prolixitate, occasione Ætatum, in quas illa distinguitur; cùm & idem deduci proportione posset de Animalibus cæteris si facilè perinde foret illorum ortus, obitúsque, & interceptam seriem totius vitæ obseruare, ac in tabularia referre, commentariisque excipere. Sed nempe præter pauca cicura, nobisque familiaria, quæ & nasci, & interire possumus deprehendere, certi nihil cognoscere de cæteris innumeris licet, quæ sub terra, sub aquis, in siluis, in locis sepositis degunt: cùm & ex familiaribus illa etiam, quæ naturali morte claudere vitam patimur, vitæ breuioris esse videantur, quàm si viuere liberè, suóque genio permitterentur, vt iam antè attigimus. Quin-etiam cùm hirundines, v. c. apud nos nascantur, totáque Æstate apud nos morentur, & redeunte Vere etiam redeant; quis tamen vnquam hirundinem naturali morte morientem, mortuamve conspexit, conspiceretve potuit. Imò & quis vnquam passerem, lusciniam, aliam volucrem? Quis leporem, lupum, aliam feram? Quis lucium, mugilem, alium piscem? Quis vllum omninò aliud Animal sibi ipsi viuere, morique permissum, vitam exuere, exuisseve naturæ sponte; non autem iniuriâ, violentiáve aliquâ vidit (& quod nascens quidem potissimum viderit) adeò est comparatum vt omnia aut moritura seipsa condant, aut mortua à congeneribus superstitibus sepeliantur. Quò minùs profectò est mirum, si Aristoteles tam pauca de longitudine vitæ Animalium suos in libros retulerit, ipse, *cui Alexander Magnus inflammatus cupidine noscendi naturas Animalium* (Plinij verba sunt) *commentationem hanc delegarat, aliquot hominum millibus in totius Asia, Græciaque tractu parere iussis omnium quos venatus, aucupia, piscatúsque alebant, quibúsque viuaria, armenta, aluearia, piscina, auiaria in cura erant (ne quid vsquam genitum ignoraretur ab eo) quosque percontando quinquaginta fermè volumina illa praclara de Animalibus condidit, qua Plinius à se collecta in arctum cum iis, qua ille ignorauerat, vt legentes boni consulant*, præfatur. Quod igitur ille imprimis de ætate durationeve Animalium vniuersè deduxit, illud est, quod ipsa *in libro de longitudine, & breuitate vita* variè comparans, ostendit neque Animalia dici posse minùs viuacia, quàm plantas, quoniam, ex Plantis sunt, quæ annum non excedunt; neque ex Animalibus maxima censeri posse diuturniora, quando minùs diu viuit equus, quàm Homo; neque item pusilla,

Margin notes (right column, in order): lib. 8. c. 16. — cap. 4.

quando

quando multa Insecta [illegible] anni [illegible] pereunt. Neque tam[illegible] quod [illegible] longius quam quædam [illegible] a, pe[illegible] idcircò exsanguia, quomodo quæ insecta dicuntur, annua sunt. Neque [illegible] quando sunt quæ non vltra annum consistunt. Neque [illegible] cà marina; [illegible] testacea, quàm mollia breui intereunt. Quare & dici [illegible] vniuersè posse ea quæ diutissime viuunt, esse primùm in genere Plantarum, vt Palmam: tum in genere sanguineorum Animalium, potiusquam in exsanguium; & in pedestri quidem potiusquàm in aquatili: ex côque fieri, vt quæ sanguinea simul, & pedestria sunt, diutissime viuant, veluti Homo, & Elephas; cùm & dici possit ea, quæ mole maiora sunt, esse vt plurimùm longioris vitæ, quam minora. Quibus addendum, quod

4. hist. vlt. aliàs ait, in Pedestribus sanguineis non ouiparis esse mares maxima ex parte vt mole maiores, sic vita diuturniores, quàm fœminas, excepto genere mulorum, in quo fœminæ & maiores, & viuaciores, quàm mares sunt: secus autem esse in Ouiparis, ac in Piscibus maximè, quos inter constet fœminas esse maribus viuaciores, quatenus ex iis vetustiores capiuntur, quàm ex maribus. Speciatim deinde paucissima sunt, de quorum ætate habeat aliquid, in quorum etiam aliquibus eam indefinitè dun-

8. hist. 44. taxat attingit. Nam de Leonibus, v.c. loquens, *Multos*, inquit, *annos viuunt; quippe qui claudus captus est, plerosque dentes habuit præfractos: quo indicio*, pergit, *aliqui vtuntur, vt eos putent annos multos viuere; neque enim id acci-*

lib. 8. c. 16. *dere, nisi pro diuturnitate posse.* Vnde & Plinius, *Vita iis*, inquit, *longa, quod plerumque defecti*

9. hist. 32. *dentibus reperiantur.* Sic de Aquila loquens, *diu*

3. hist. 33. inquit, *viuit, eo argumento, quòd illius nidus idem semper maneat.* Sic de Crocodilo, *Viuit*, inquit, *diu*, neque tamen huius rei argumentum profert, nisi fortè illud, quòd ex paruo principio (ouo putà, quod maius anserino non sit) ad magnitudinem vsque cubitorum quindecim excrescat: cùm & sint, qui illum quandiu viuit, tandiu augeri dicant. Obiter autem præterea videri Ælianum hac occasione obseruasse, tria esse Animalia, quæ ex minimis maxima eua-

4. de anim. dant, ex aquatilibus Crocodilum, ex alatis

11. Struthiocamelum, ex quadrupedibus Ele-

4 phantem. Quod superest, cùm dici idem de singulo quoque Animalium genere, quod de Hominum genere possit; in vnoquoque nempe esse quædam minùs, quædam magis viuacia; consectanda profectò [illegible] consectari indiuidua non perinde licet abundéque, erit, si exempla pauca generum paucorum attigerimus.

Atque, vt exinde ducamus initium, videntur ea Animalia, quæ vitæ breuissimæ sunt inter Insecta reperiri. Nam vt præteream Ephemera, vnumve solùm diem viuentia, cuiusmodi sunt, præter illud Aristoteli memoratum ad

5. hist. 5. & Hypanim fluuium, Cimmeriùmque Bospho-

15. Æl. rum, quæ Ælianus obseruat ex vino originem

lib. 2. cap. 4 habere, aperto dolio auolare, & excepta in lucem excedere è vita: constat quàm sint multa, quæ in paucos dies viuant, vt intercutanea illa Acari, itémque pediculos, pulices, & similia. Quàm multa, quæ in paucos menses, vti erucas; computato etiam tempore, quo in papiliones transmutatæ vo[illegible]t. Ne aliquid dicam de vermiculis, quæ in fructibus, frugibusque, caseo, alibive nascuntur: ne quid de tot culicibus Autumno, aliave tempestate duntaxat conspicuis. Nam & quòd ex muscis per Hiemem conditis aliquæ superuiuant, videntur cæteræ tamen Vere insequente, aliis genitis, adolescentibusque, deficere, vt papiliones editis ouis. Quæ ex Insectis autem perhibentur diutissime viuere, ipsæ Apes sunt, nam *vitæ eius*, inquit Plinius, *longissima, vt prospere inimica,* lib. 11. c. 10.
ac fortuita cadant, septenis annis vniuersa. Succedunt Aquatilia, inter quæ loquens de Ranis Plinius, *Mirum*, inquit, *semestri vita resol-* lib. 9. c. 51.
uuntur in limum nullo cernente, & rursus aquis vernis renascuntur, quæ fuere natæ perinde occulta ratione; cùm omnibus annis id eueniat. Quanquam & ad Paludes maritimas, neque conglaciantes visuntur, ac deprehenduntur etiam in riparum littorumque cauernulis semianimes; veréque etiam suis in lacunis non recens modò natæ sed etiam veteres oberrantur. Sed de his quicquid sit, vadimus iam Aristotelem facere mollia, vt putà Sepiam, Loliginem, Polypum, annua: cùm in historia lib. 5. c. 18. &
tamen non semel bimatum fere illis tribuat. lib. 9. c. 37.
Quatenus verò Testacea cum mollibus circa breuitatem vitæ copulat non potest id sanè pugnare cum eo, quod aliàs testacea comparans cum Plantis, illa esse dicit ζωόφυτα, 3. de gen. an. 11.
quippe ex hac voce non videtur intelligendum quod testacea viuaciora, quàm plantæ sint; sed quòd maiorem quemdam vitæ (vt puta sensum aliquem) participent, quàm ipsæ plantæ. De Thynnis illud memorat, quòd non plusquam biennium possunt viuere; *cuius rei*, in- 6. hist. 17.
quit, *coniecturam piscatores ex eo deducunt, quòd cùm aliquando Pelamides*, quasi *limosa* (hoc est, ex Plinio, iuniores Thynni, *cùm an-* lib. 9. c. 53.
num nondum excessernnt) *vno anno defecissent, ipsi Thynni insequente defecerint.* De Delphinis *Viuunt*, inquit Plinius, *tricenis; quod cognitum* lib. 9. cap. 8.
præcisa cauda in experimentum. At verò *Ælianus*, inquit, *Piscium memorandum nuper exemplum* cap. 53.
accepimus. Pausilippum villa est Campaniæ haud procul Neapoli. In ea Cæsaris Piscinis à Pollione Vedio coniectum piscem sexagesimum post annum exspirasse scribit Annæus Seneca, duobus aliis æqualibus eius ex eodem genere etiam tunc viuentibus. Sequuntur Aues, quas inter mares Passeres non reputantur apud Aristotelem anno diutiùs viuere, eo argumen- 9. hist. 7.
to, quòd Vere, seu transacta Hieme id quod illis vice barbæ, siue quasi sub mento est, nigrum non sit, quemadmodum nigrum deinceps apparet. Vbi quod ille dicit *de barba* τὸ πώγωνα, nescio quorsum Plinius interprete- lib. 10. c. 36.
tur de rostro; quando etiam-num pueris familiare est, vt passeres mares nigritudine illa, quæ quasi sub mento, & ad guttur est, à fœminis discernant. Non memoro autem, cùm ineunte Vere passeres nidos apparent, debere superfuisse mares, quorum initu fœminæ concipiant; ac nihil vetare, quò minùs nigritudo illa immutetur per Hiemem, & per Æstatem restituatur; cùm ex non multò antè dictis, non

[illegible] curate Animalium.

De Morte Animalium.

qua[drupes] modò, sed aues etiam, maximéque per[di]ces sint, quæ in regionibus frigidi[s a]lbe[s]cunt per hiemem, repetunt Æstate pristinum colorem. Tametsi certe possint mares ob in[sig]nem salacitatem viuere minùs, quam fœm[in]æ, constat saltem eos, qui in caueis nutriuntur, in pluresi annos perdurare. Obseruat

9. hist. 7. porrò etiam ille tam Columbas, quàm Turtures vi[u]ere in octonos annos: esse autem Palumbes longè [v]iuaciores; nempe in annos viginti quinque, triginta, ad vsque quadraginta.

6. hist. 4. 9. hist. 7. Et cum tribuat Perdicibus, vt annis plusquàm sexdecim viuant; extendit alias illarum vitam ad annos vsque viginti quinque, quantum eti[a]m a[i]t viuere Pauones. De Coruo, memini audiuisse narrantem Sparronium, fuisse rusticos, qui succedentes & per octoginta circiter annos eundem Coruum, nescio quem locum incolentem obseruassent, ac eundem esse persuasi fuissent, quod præter cæterorum morem claudicare deprehenderetur. Id verò argumentum rem magis conuincit, quàm quòd non-

In 4. hist. Anst. 20. nulli apud Albertum ex eo duxerunt quod plusquam per centum annos Corui in quadam turri pullos quotannis excluderent, qui quotannis tamen iis subtraherētur. Videlicet alij, aliique oua parere illeic poterant. Denique quod spectat ad Quadrupedes, nihil dico de Ouiparis; quicquid enim sit de Crocodilo, de

5. hist. 33. lib. 8. c. 33. quo dictum iam, scribit saltem Aristoteles, nec refragatur Plinius, asseri Lacertam esse tantum semestrem. De Viuiparis, vt saltem magis familiaria, domesticáque attingam, Oues, Capræque vix attingunt annos, istæ octonos, illæ

6. hist. 19. denos, nisi quòd Aristoteles Æthiopicis assignat duos, treisve præterea; additque duces pe-

6. hist. 20. corū protrahere vitā in quindecim annos. Canibus Laconicis, hoc est ex cane, & vulpe prognatis, non tribuuntur anni, nisi decem, aut duodecim; cùm cæteri aliunde ad vsque decimum-quartum, imò & nōnulli vsque ad vigesimū viuant. Idémque dicere de felibus par est; cùm vt in vita Peireskij memorauimus, obseruatum sit felē parere vltra annum decimum-quartum. Quin idem quoque de Suibus di-

5. hist. 14. lib. 8. cap. 51. cendum; quando & Aristoteles scribit generare suem ad annum vsque decimum-quintum, deinceps autem non generare, sed efferascere,

6. hist. 21. lib. 8. c. 45. & Plinius addit vitam quibusdam contingere ad annos vicenos. Imò idem adhuc dicendum

6. hist. 23. lib. 8. c. 23. 6. hist. 22. de bobus; quando ex iisdem, vita fœminis longissima annorum quindecim, maribus viginti. At verò asinis iidem vitam tribuunt annorum triginta, largitúrque etiam Aristoteles quidpiam ampliùs, *Vita Equorum*, inquit idem, *plurimis ad octodecimum, ac etiam vigesimum annum; nonnullis ad vigesimum quintum, ac trigesimum; &, si cura adhibeatur, etiam ad quinquagesimum, longissima tamen in plerisque ad*

5. hist. 14. *trigesimum*. Ac rursùs loquens de genere Equorum, *Viuit*, inquit, *magna ex parte mas annos circiter triginta quinque, fœmina plusquam quadraginta: quin etiam quinque, & septuaginta vixisse equum proditum est*. quod

lib. 8. c. 42. 6. hist. 24. Plin. l. 8. cap. 44. quidem Plinius quoque transsumpsit. De Mulo, non est exemplum illustrius, quàm illius, quem prior Aristoteles vixisse testatur octoginta annos. Is nempe est, qui cùm Athenis templum exædificaretur; tametsi munere, ob senectutem dimissus, iumenta tamen comitabatur, nisúque quasi exhortabatur; adeò proinde, vt fuerit publico Decreto sancitum, ne frumenti negotiatores ab incerniculis, quibus

6. hist. 26. 8. hist. 9. pabulum distribuebatur, eum arcerent. Camelum ait idem annos viuere plusquam quinquaginta, & cum alias scribat viuere multos annis triginta, subiicit tamen aliquos longè ampliùs viuere, & quendam etiam centum vi-

9. hist. 5. xisse. De Ceruorum ætate, cùm nihil aliud habeat, quam eorum senectam agnosci ex eo, quòd null[os a]ut paucos habent denteis; quódque adminiculis illis, ramisve, qui in imis cornibus antè prominent, vsuique ad pugnan-

lib. 8. c. 32. dum sunt, carent; Plinius tamen, *Vita*, inquit, *Ceruis in confesso longa; post centum annos aliquibus captis, cum torquibus aureis, quos Alexander Magnus addiderat, adopertis iam cute in magna obesitate*. Ad Elephantem demum

8. hist. 9. lib. 8. c. 10. lib. 15. quod spectat, cùm scribat Aristoteles dici illum ab aliis ducentos annos viuere, ab aliis trecentos, addit Plinius iuuentam illi à sexagesimo incipere. Et cùm Onesicritus apud Strabonem tribuat Elephantis annos trecentos; quibusdam etiam raris quingentos, addit illos circiter annum ducentesimum robustissimos esse. Hinc minùs est mirum, quod re-

9 de anim. 15. fert Ælianus scripsisse Regem Iubam fuisse Patri suo Libycum Elephātem, qui fuisset longè, quasi per manus à maioribus traditus; & Ptolemæo Philadelpho Æthiopicum, qui ad multas ætates vixisse, ex hominum longa consuetudine mansuetissimum; ac Seleuco Nicanori Indicum, qui ad vsque imperium Antiochorum vixisset: vt iure proinde Aristoteles vitam omnium longissimam Homini, ac Elephanto tribuat. Quare & non est sanè quod multum moremur vulgare illud Epigramma,

Ter binos, deciésque nouem, &c.

quod inter Eidyllia Ausoniana est, ac inter Virgilianas etiam appendices habetur deductum ex Hesiodo, cuius versus sub Naiadis

lib. de orac. def. persona apud Plutarchum ita leguntur,

Ἐννέα τοι ζώει γενεὰς λακέρυζα κορώνη
Ἀνδρῶν ἡβώντων, ἔλαφος δὲ τετρακόρωνος
Τρεῖς δ' ἐλάφους ὁ κόραξ γηράσκεται, αὐτὰρ ὁ φοῖνιξ
Ἐννέα τοὺς κόρακας, δέκα δ' ὑμεῖς τοὺς φοίνικας
Νύμφαι ἐϋπλόκαμοι κοῦραι Διὸς αἰγιόχοιο,

Ter treis ætatis Hominū nugacula Cornix
Florentum viuit: Cornices quatuor æquat
Ceruus; treis Ceruos Coruus, ter treis quoque Coruos
Phœnix, Phœnicas sed vos bis quinque manetis
Nympha pulcricoma, nata Iouis ægida habentis.

Ex quibus constat gratis assumi in Latino Epigrammate, esse ætatem Hominum iustam annorum nonaginta sex; vt facta exinde multiplicatione deducatur demque Nympharum vitam esse nouies centum, ac triginta trium millium, centum, & viginti annorū. Certè neque Aristoteles, neque alij Philosophorum quicquam morati istud sunt, nisi quòd illi apud Plutarchum Interloquutores quid per ætatem Hominis sit intelligendum dissensisse obseruantur: dum Demetrio dicente illos, qui legunt

gunt *florentium* ἀκμάζοντα, tribuere hominis ætati, ex Heracliti sententia annos triginta (aliis putà legentibus γηρώντων *senescentium*, tribuentibus annos centum octo) Cleombrotus defendit τῆς γενεᾶς *ætatis* nomine intelligendum τὸν ἐνιαυτὸν *annum*; qua ratione Nympharum vita ad annos nouies mille septingentos, ac viginti reduceretur. Ac fortè quidem re sic accepta Cornicis ætas nouem annorum, & Cerui non ampliùs quàm triginta sex æquo contractior fieret tum ob memoratum de Ceruo exemplum, tum quia non abire videntur instituta illæ Parœmiæ *Cornice viuacior, Ceruina senectus*, iuxta quam sunt etiam illa Poëtarum,

Martial. *Et cornicibus omnibus superstes*:

Et,

Iuuenal. *Iam torquet iuuenem longa, & ceruina senectus*, &c.

Verùm nimis adhuc fabulosum est, non illud modò de Nympharum æuo, verùm etiam quod de Phœnice interiicitur, vt constat ex iis, quæ deduximus cùm de Animalium varietate.

CAPVT IV.

De Morte naturali, & violenta Animalium.

IAM, cùm foret de causis longioris, breuiorisque vitæ dicendum; cùm illæ tamen eædem sint, quæ mortem aut retardatiorem, aut promotiorem faciunt; ideò quid Mors sit, præmittendum est. Mors itaque prout interdum generalissimè vsurpatur, idem est cum interitu, corruptioneve cuiusque rei; adeò vt quemadmodum quicquid oritur, generaturve, dicitur nasci; sic etiam quicquid interit, corrumpiturve, dicatur mori: quo pacto & celebre est illud Heracliti, ὅτι γῆς θάνατος ὕδωρ, &c. *Terra mortem esse aquam, aqua aerem, aëris ignem,* καὶ ἔμπαλιν, *idque vicissim*; sed tritum quoque euasit illud,

Auson. *Miremur periisse homines? monumenta fatiscunt,*

Epigr. 33. *Mors etiam saxis, nominibúsque venit:*

lib. 14. c. 22. spectaréque eodem potest, quod Plinius ait, ex ebrietate consequi *obliuionem, mortémque memoriæ*: ac potest proinde non modò ad hanc vsurpationem accommodari, quod Cicero *mortem rerum omnium extremum* dicit; quod Horatius *lineam rerum vltimam*; quod Amasis id, quod *communissimum est in rebus*, cæteráque similia; sed intelligi etiam de ea debet, quod Lucretius docet contingere mortem, quoties aliquid sic distrahitur, vt non ampliùs finibus iisdem, siue eadem circumscriptione, cohæsionéque partium teneatur iuxta illud videlicet,

[margin: 6 Epist. fam. 21. 1. Epist. 16. ap. Plut. in Symp.]

lib. 3. *Nam quodcumque suis mutatum finibus exit,*
Continuò hoc Mors est illius, quod fuit antè.

Deinde prout Mors paullò adhuc generalius accipitur, idem est cum interitu, desitioneve cuiusque rei motionem ex se, & quasi ab intrinseco habentis; quo pacto etiam flamma,

& quæcumque vigent, vitamve testantur mobilitate aliqua, simul ac illa desinit, mori interiave esse dicuntur. At verò quatenus specia- *De Morte Animalium.* tim, propriéque accipitur Mors, idem est cum interitu, desitioneve eorum, quæ viuere propriè censentur, cuiusmodi Plantæ, & Animalia sunt & de quibus proinde intelligi solet, quod Mors definitur *Priuatio vitæ*. Quoniam autem Vita, quæ est Plantis, Animalibúsque communis, in vegetatione, eiúsque principio consistit; ac Aristotelem proinde definientem illam iam audiuimus *permansionem Animæ* lib. de Resp. cap. 18. *vegetatricis cum calore*; par est profectò mortem Plantis, Animalibúsque communem priuationem esse vegetationis, Principiique illius, Animæve vegetatricis, quæ deficiente calore corpori adesse desinit. Tametsi verò ille non censuerit Animam esse ipsum calorem, igniculumve illum, seu tenuissimam flammulam; de qua dictum à nobis est: at videri tamen potest rem subodoratus, cùm illicò de morte loquens, ipsámque in violentam, & naturalem distinguens, violentam definiit τοῦ θερμοῦ *calidi exstinctionem*; qualis puta à vento est flammulæ in lucerna accensæ: naturalem verò *eiusdem marcorem*, qualis contingit flammulæ in eadem lucerna, oleo deficiente. Nempe supponere hoc videtur Animam, quæ vita essentialis est, esse ipsummet calidum, cuius exstinctio, aut marcor sit Mors. Vtcumque tamen ille censuerit, cùm Animal à planta discernatur τῷ τὴν αἰσθητικὴν ἔχειν ἀρχήν, *ea* lib. de in. & *nota, quòd habeat sentiendi principium*, vt ab sen. cap. 4. eodemmet definitur; sicque vita specialiùs, ac vt est Animalium propria consistat in sensu, qui vt iuxta illum, sic maximè etiam iuxta Epicurum tam facultas est sentiendi, quàm functio, vt suo loco retulimus; idcircò Epicurus Mortem specialiùs, & quatenus est Animalium propria acceptam definiit, eam esse dicens στέρησιν αἰσθήσεως *Priuationem sensus* Ep. ad Men. Nimirùm statim ac Animal & functione, & facultate sentiendi destituitur, actum de eius vita censetur, ipsaméque sensus destitutio est Mors. Prætereo autem illum sensus nomine intelligere non modò sensum speciatim dictum, seu accipiatur pro facultate, quartove illo innominato, quod ad Animæ contexturam præter aëreum, igneum, ventosum requirere ipsum aliàs vidimus; seu pro functione, cuiusmodi est visio, auditio, olfactio, & aliæ; verùm etiam quæcumque alia à sensu dependent, ipsúmque sequuntur; quippe in Animæ descriptione recenset tum facultates Animæ, tum affectiones appetitus, tum faciles illas motiones membrorum, tum cogitationes, seu actiones Mentis, tum reliqua vniuersè omnia, ὧν στερόμενοι ἀποθνήσκομεν, *quibus dum orbamur*, inquit, *morimur*. Siquidem cùm hæc omnia cum sensu cohæreant, & sensus cum Anima ipsa tanquam præcipua illius pars, vt à qua sentiens denominetur; nō potest corpus sensu destitui, quin destituatur Anima; neque destitui Anima quin & sensu, & reliquo illo famulitio orbetur. Ex quo videri quidem potest ad Epicurum quoque spectare definitionem illam, quæ apud Platonem, Plutarchum, & alios, dicitur *Mors nihil* in Gorg. in consol. ad Apoll. *esse aliud, quàm duarum quarumdam rerum*

De Morte Animalium. *Animæ putà, & corporis dissolutio ab inuicem:* verùm quòd illa soleat de Hominis morte intelligi, qua Animæ, & corporis vinculum sic dissoluitur, vt Anima solui censeatur, illæsáque abire à suo corpore, quod subinde dissoluitur; ideò Epicurus, qui perperam vult tam humanam Animam, quàm alias perinde ac corpus in morte dissolui, admissurus eo saltem sensu definitionem illam non est; & cùm Ciceronis verba sint, *esse qui discessum Animi à corpore putent esse mortem; esse qui nullum censeant fieri discessum, sed vna Animum, & corpus occidere, Animúmque cum corpore extingui;* manifestum est Epicurum non à prioribus, sed à posterioribus stare. Sed enim verò quod ad ipsum quidem Epicuri errorem spectat, is excutietur postmodum, cùm speciali tractatu ostendemus Animam humanam qua parte Rationalis est, & Animus, Mens, Intellectúsque dicitur, à corpore solui, incolumémque abscedere, ac immortalem perseuerare. Nunc autem, quoniam agitur de sola Anima sentiente, Animaliúmque omnium communi, etiam ipsius Hominis (vt pote cuius Anima parte quidem sui superiore Angelicis Mentibus par sit; sed inferiore tamen omnia cum Animalibus paria habeat) idcircò de morte etiam agitur, quæ sit vt aliorum Animalium, sic Hominis etiam communis. [1. Tuscul.]

Quòd porrò cùm Mors Animalis *Priuatio sensus* dicitur, debeat Sensus vox non pro functione solùm, sed pro facultate etiam accipi, res manifesta ex eo videtur, quòd quidam sint morbi, in quibus sentiendi functio nulla est; & quia tamen sentiendi facultas non tam exstincta est, quàm sopita; potéstque vt ignis sub fauilla obrutus, sublato obstruente rursus excitari; ideò Animal adhuc viuere, non verò mortuum esse censeatur. Quin-etiam cùm quæ Animalia tota Hieme, non sanè vlla morbi vi, sed quodam naturæ instituto dormiunt, sopore adeò graui teneantur, vt neque secta, neque compuncta, neque adusta sentiant; cùm inquam, ea tamen adhuc viuere non alio argumento sit opus, quàm ea, quæ Veris tepore fit, functionis sentiendi recuperatione; hic certè *somnus* maximè est, qui potest non modò *germanus*, sed iuxta Homerum etiam *δίδυμος gemellus mortis* appellari. Neque verò is solùm, sed etiam quisquis adeò altus, profundúsque est, vt citra interni quoque sensus functionem, insomniorumve visa peragatur, dictus idcircò eidem Homero,

Νήγρετος, ἥδιστος θανάτῳ ἄγχιστα ἐοικώς

hoc est, ne verbis aliis, quàm Virgilij interpretet:

Aeneid. 6. *Dulcis, & alta quies, placidaque simillima morti,*

Vnde & tritum illud est,

Stulte, quid est Somnus, gelida nisi mortis imago?

itémque illud,

Tum consanguineus Mortis sopor,

aliáque similia. Qua occasione non adnoto quidem, traditæ ab Epicuro definitioni fauere, quod Somnus dicatur germanus, & imago mortis, quatenus talis dicitur, non à priuatione profectò cæterarum vitæ functionum, quas superesse in dormiente constat, sed ab illa solùm, quæ sentiendi est, verumtamen obseruo, non Epicurum modò, sed penè etiam cæteros Philosophos omneis, vtcumque varia de natura, colligationéque Animæ cum corpore senserint; pro suis tamen quemque principiis fuisse perinde de *morte*, & *somno*, ac si secundum magis, & minùs solùm differrent, philosophatos. Cùm Plutarchus certè aliquas præcipuas eorum opiniones recenseat, ecce, vt cum ipso dicamus, Alcmæon existimans Somnum ex recursu in venarum capita fieri; putat, si receptus omnimodè fiat, hanc ipsam esse mortis causam. Empedocles opinatus somnum ex moderata caloris, qui in sanguine, refrigeratione esse, autumat, si omnimoda refrigeratio fuerit, mortem inde exsistere. Diogenes credens somnum tum fieri, cùm aër per venas diffusus in regionem ventris, pectorísque recipitur, censet, si vniuersus aër deserat venas, consequi mortem. Plato Stoicique arbitrati somnum ex remissione spiritus sensibilioris contingere; subiiciunt mortem omnimoda ex remissione euenire. Aristoteles statuens somnum esse ex refrigeratione, quæ post susceptam à cerebro ex alimento subiecto euaporationem cordi aduenit; tuetur mortem accidere, si refrigeratio omnimoda fiat. Denique Leucippus, & cum eo Democritus, & Epicurus somnum petens ex secretione tenuiorum caloris Animalis partium, defendit nimiam secretionem mortis causam euadere, [6. plac. 14. & 15.]

Maior enim turba disiectus materiaï
Consequitur leto, &c. [Lucret. lib. 3.]

Cùm heic verò causæ mortis attingantur; constat eas partim ad naturalem, partim ad violentam spectare; quippe cùm violenta nihil aliud quàm momento, aut breui tempore id præstet, quod naturalis sensim, & quasi filum trahens lentissimè exsequitur. Definit Aristoteles Violentam, *cuius principium extrinsecùs aduenit;* Naturalem, *cuius principium in ipso Animali, eiusve natura est situm:* verumtamen de Naturali vt primùm, ac præcipuè dicamus, id initio notandum est, non esse minùs Mortem ex naturæ instituto, quàm vitam; vti & generalius, tam corruptio est, quàm generatio res naturalis. Quippe tametsi nihil mori, corrumpive posse videatur, quin aliqua vis, seu violentia rei, quæ moritur, aut corrumpitur fiat; non eo tamen minùs mors, corruptióque naturalis censenda est, quatenus licet quidpiam naturæ particulari repugnans habeat, id tamen naturæ vniuersali congruit, quæ nullius rei generationem, ortúmque moliri, nisi ex corruptione, interitúque alicuius potest; nempe vt ex ea materiam desumat, quam aliunde creare, seu ex nihilo producere potis non est. Adeò proinde, vt cùm Vniuersi, naturæve rerum perfectio in varietate consistat; ac præstet longè plurima succedenter, quàm vnum quidpiam continenter in ipso naturæ quasi theatro exhiberi; reputare oporteat esse sapientissimè institutum, vt quæ noua, ac noua proueniant, vetera, veteráque deficiant, sibique quasi lampada tradant. Vnde & fit, vt si cui mori durum videatur, is

cogitare

cogitare debeat, non esse se natum, ac frui iam luce, nisi quia, qui antecesserunt, & mortales fuerunt, & locum fecerunt, vt succederet; cùm si mortis expertes fuissent, tum aut successoribus caruissent, vt quos non potuissent cum portionis cuiuspiam sui deperditione generare, aut certè euasissent tam multiplices, vt eos capere iam Terra non posset. Ne hac tamen in re iam hæream, & de Morte ipsa vt dicam, quatenus haberi solet naturalis, talisque definita ex Aristotele mox est; constat; ucnè ex ante-dictis quod eius principium, sine causa fit. Cùm enim ostenderimus, qui fiat; vt calor natiuus initio validissimus, euadat sensim, ac toto ætatis decursu imbecillior, ex eoque fiat, vt Animal increscat primùm, deinde consistat, posteà deuigeat, consequitur, vt Animal extabescente denique ac deficiente hoc calore, moriatur. Vita nempe in hoc calore quasi in flammula accensa consistens, idem, vt mox antè dicebam iuxta Aristotelem patitur, quod lucernæ flamma oleo deficiente. Quanquam enim est in eo discrimen, vt quòd lucernæ flamma possit & in eodem vigore, & perpetuò perseuerare, si modò oleum continenter, & quoties opus est, sufficiatur; sic vitæ flammula, seu calor natiuus nulla alimenti suffectione pariter vigere, constaréque perpetuò valeat; in eo tamen paritas est, quòd vt lucernæ flammula consumpto pabulo euanescit, ac exstinguitur; sic calor natiuus consumpto humido, cui depascendo erat idoneus, elanguescit, ac interit. Cui inquam, erat depascendo idoneus; nam seuerâ fatendum est defectum illius non tam ad alimenti inopiam, quàm ad increscentem continuò ipsius imbecillitatem referendum esse. Non quòd non simul corpus exsiccetur; sed quòd calor ea imbecillitate euadat, vt non possit tantum alimenti in corporis proprij substantiam conuertere, quantum pabulando consumit. Quare & hoc sensu esse verum potest, quod ab Hippocrate dicitur, calorem qui nos conseruat, nos etiam destruere. Siquidem conseruat nos quidem; quatenus depascens substantiale humidum, eo simul vigore est, vt humidum aliud simile faciat, ac substituat; verumtamen nos simul destruit, quatenus depasci non cessans, sic tamen sensim debilitatur, ob causam antè expositam, vt tantum denique apparere, ac restituere, quantum absumit, non valeat; vnde & fit necesse, vt humido absumpto corpus extabescat, ipséque deficiat. Posse certè alioquin satis alimenti suppetere, vel illud insinuat, quod à Galeno obseruatur, cùm monet parciùs, frequentiúsque vescendum esse senibus, ne illis idem, quod lucernis propemodum exstinctis contingat. Nempe vt lucerna inde exstinguitur, non defectu pabuli, sed defectu virtutis, qua ipsum discutiat, inque sui alimoniam vertat; sic Animalis calor natiuus, non tam alimenti penuriâ, quàm defectu proprij vigoris, quo ipsum alteret, transmutétque, perit. Res se profectò perinde habere ac dum gelato lucernæ oleo, ellychnium accenditur, videtur. Quemadmodum enim ellychnij flamma, vt conseruetur, præstare duo debet, vnum trahere in se, absumeréque id parùm olei, quod colliquatum proximè est; alterum ex reliqua massa tantum degelare, liquefacetéque, quantum intereà absumitur: ita qui in Sene est calor natiuus accensus præstare duo quædam debet, vnum, pabulari id parum, quod ex alimento in humidum accensui idoneum, transmutatum, paratúmque fuit; alterum ex reliqua alimenti massa tantum transmutare, atque apparere, quantum interim pabulatione consumitur. Et quemadmodum flammula lucernæ marcescit, & exstinguitur, non defectu olei, sed defectu vigoris, quo illud liquefaciat, accensionique comparatum reddat: sic natiuus calor marcescit, ac tandem prorsùs deficit; non tam quòd alimentum desit, quàm quòd ea sit imbecillitate vt ipsum ad incalescendum, euadendúmque in nouum sui veluti fomitem non valeat. Hac ergo ratione contingere videtur dicta illa Aristoteli *τοῦ θερμοῦ μάρανσις caloris tabes*, extabescentiave, seu marcor, languor, flacciditas, cuius extremum Mors, tempus antecedens Senium appelletur. Nempe, cùm similem *μάρανσιν tabiditatem*, seu marciditatem in Plantis, Animalibúsque agnoscat, dici illam, ait in Animalibus quidem *ἢ γῆρας, ἢ θάνατον Senium & Mortem*, in Plantis autem solùm *αὔανσιν, ariditatem*, seu *siccitatem*; vt putà quasi Mors sit Animalium propriè, non item Plantarum. Cúmque admittat non modò naturalem mortem dici *μάρανσιν*; sed violentam quoque posse & *σβέσει exstinctione*, & *μαράνσει tabiditate* contingere; insinuat tamen eam *μάρανσιν*, quæ violentam mortem inducit *διά τι ἔξωθεν πάθος, ob superuenientem affectum*, qualis nempe est febris hectica euenire (quippe quæ ob huiusmodi febrim contingit tabes, ariditas, macies, consumptio, dici à Medicis *μαρασμὸς* consueuit) eam verò *μάρανσιν*, quæ naturalis mors sit, contingere *διὰ χρόνου μῆκος, ob longitudinem temporis*, quò nimirùm calor ab ætate vsque constante sensim deuigescit, flaccescit, corpúsque emaciatur, & exarescit, idémque prolixo tempore contingit, quod per febrim hecticam breui; adeò vt possit ipsa quoque senectus non ineptè Marasmus dici, & præclarè dictum à Seneca sit ipsam *senectutem insanabilem morbum* esse; vtpote qui adhuc minùs curari, quàm Marasmus iam consummatus possit. Hûc spectat non modò quod Democritus, Epicurúsque dictuti sunt, dum easdem esse caloris, seu ignis, atque Animæ Atomos (visum nempe est suis locis, vt vtrasque orbiculateis habeant) defendent mortem contingere, cùm illæ, ex quibus constat Anima, sic paullatim excesserint, vt Anima ampliùs intra corpus non constet (iuxta illud videlicet, *οὐκ ἴσχει τὸ σῶμα τὴν αἴσθησιν ἐκείνου ἀπαλλαγέντος ὅσον ποτὲ ἐστὶ τὸ συντεῖνον τῶν ἀτόμων πλῆθος εἰς τὴν τῆς ψυχῆς φύσιν, Caret sensu corpus, vbi excesserit Atomorum copia einscemodi, quæ ad naturam Animæ constituendam est necessaria*) verùm illud quoque, quod Plato, dum particulis (Atomisve illis, ex quibus ignem, caloremve contexit, figuram trigonicam, pyramidalemve attribuens, non componit quidem ex iis Animam, sed volt

Lib. de humor.

in 1. aphor. 19.

De Morte Animalium.

de Resp. cap. 18.

Epist. 108.

Epist. ad Herod.

in Tim.

nihilo

De Morte Animalium.

nihilominùs Animam tandiu solùm in corpore teneri, quandiu hæc trigona vegetant nutritiam medullam, quæ ex ipsis conficitur seu propter quæ calida est. Quippe istud primùm præmittit, *Rectus Animalis cuiusque constitutio noua, quasi ex ligneo aliquo contextu habens triangula, validam quidem possidet eorum adinuicem structuram, mole eius alioquin tota tenera, coalita nempe ex medulla recèns genita, lactéque nutrita: secernens verò, excipiénsque in se ea, quæ extrinsecùs ex cibo, & potu subeunt, triangula, continet recentioribus recentiora imbecilliorâque, & grande reddit Animal, ipsum ex multis consimilibus nutriens. Cùm autem variè aduersus varia per longum tempus depræliata lacteam triangulorum radicem non perinde fouet; neque potest perinde illa, quæ, ex alimento adueniunt, secernere ampliùs in sui similitudinem; ipsáque interim ab iis, quæ extrinsecùs incidunt, facilè dissipatur: Deminuitur verò deficitque omne Animal, cùm hac ratione subigitur, talisque affectio Senium appellatur.* Subinde autem hisce præmissis, quibus nihil aliud, quàm quæ de caloris natiui actione circa incrementum, constantiam, declinationem Animalis, dicta antè sunt, exprimi videtur, tum subdit, *Tum autem finis obuenit, cùm coaptata medullarium illorum triangulorum vincula non ampliùs reuinciunt, sed præ defatigatione laxata, ipsa Anima vincula dimittunt.* Quod præclarè porrò Plato subiicit *Animam secundum naturam, naturalive morte excedentem, etiam cum voluptate auolare; quatenus sicut quidlibet præter naturam molestum est, ita quicquid est secundum ipsam est iucundum;* tum Epicuro probabitur, quatenus *dolore carere pro summa voluptate* habet; tum pari ratione

lib. de Resp. cap. 17. Aristoteli, quatenus postquam docuit Animalia affectibus paruis in senectute subortis, mori, quòd cùm exiguus calor supersit, is vel leuicula occasione, vti flammulæ solent, extinguatur, docere pergit *eam mortem, quæ in senectute aduenit, sine dolore contingere; imò & solui Animam absque vllo penitus sensu.* Verùm hac quidem de re aliàs.

Heic obseruanda duo quædam sunt. Vnum

ibid. circa id, quod docet Aristoteles de conformitate, ac discrimine, quo Mors, & corruptio tam Imperfectorum, quàm perfectorum viuentium contingit. Nempe Imperfecta ille vocat in Animalibus quidem oua, In Plantis verò semina radicum expertia, ac inter perfecta proinde constituit vt animantes, stirpesque alias, ita speciatim illas quoque, quæ ex ipsis ouis, seminibúsque excluduntur. Conformitatem verò esse in eo statuit, quòd Mors, corruptióque in omnibus ex defectu caloris contingat; discrimen autem in eo, quòd contingat, in Imperfectis quidem, calore excedente ex toto oui, seminisque corpore (sic quippe in textu supponendum est) in Perfectis verò, excedente ex eo, in quo essentiæ principium habetur, cuiusmodi est in Animalibus sanguineis cor, in exsanguibus, quod proportione cordi respondet; in Plantis autem est ea pars quæ inter radicem, & germen, seu id, quod ex ea pullulat, emergitque, intercipitur. Et quòd oua quidem, ac semina viuant, intelligi posse abundè videtur ex iis, quæ de semine dicta sunt. Videlicet ita ex vitæ principio coniuncto procedunt, vt ad propagandum vitam destinentur, deferántque idcircò secum quemadmodum corporis, sic Animæ particulam, quæ sensim vnà cum corpore perficiatur, & soboles eius, cuius fuit particula euadat. Quòd verò etiam moriantur, ex eo constat, quòd vbi talis animula, seu vita fuerit exhalata; idque, seu violenter excesserit, veluti cùm oua, semináque coquuntur; seu sensim euanuerit, vt si neglecta nimis diu maneant, & neque oua calore externo, quo excludi possint, foueantur; neque grana, nucleíve congruo conceptaculo committantur, quo in plantas germinent, non possit deinceps neque oua vllo fomento excludi, neque semina vllo excepta conceptaculo germinare. Vnde & constat ista vocata Aristoteli imperfecta viuentia pari ratione, ac perfecta mori; vt puta non modò violento Animæ, vitæve excessu; sed naturali etiam defectione, factave sensim, temporisque progressu flacciditate, & extabescentia. Idem certè contingit quoque non iis modò seminibus, quæ Aristoteles excipit, cuiusmodi sunt bulbi, & alia, quæ cum radicibus transplantantur; sed ipsis quoque stolonibus, & ramis, surculisve qui sic præciduntur, vt aut plantati radices agant, aut insiti congerminent. Quippe cùm ista aut violenter mori, vt si nimio calore Solis, ignisve torreantur, possint, aut si diutiùs sine satione, insitioneve seruentur, siccitate extabescere. An autem id discriminis inter vtraque viuentia sit, quod ab Aristotele adnotatur, inde quispiam subdubitet. Cùm sit enim tam in ouo, quàm in semine portio quædam partium conformationi destinata, quædam primæuæ nutritioni, donec conformatio peragitur, neque alimentum adhuc accersi extrinsecùs potest; ita vt sola prior portio seminis rationem propriè habeat, posterior rationem potiùs alimenti; videntur viuentia ista imperfecta perinde censenda interire, cùm portio illa prior calore, seu principio vitæ destituitur, ac perfecta, dum cor, aut quod ipsi est analogum, destituitur suo. Tametsi certè res in ouis non sit expertu facilis; seu nempe albumen, seu vitellum, seu, quod probabilius suo loco deduximus, chalazarum altera huiusmodi principium sit: at facillima tamen est probatu non in seminibus grandioribus modò, veluti sunt nuces, amygdala, itémque fabæ, & alia, in quibus quod appellant germen sic ad apicem, penéque secretum cohæret, vt si eximatur, nulla deinceps fiat germinatio, cùm quidpiam ex parte aduersa exemptum germinationi non perinde obsit; verùm in minoribus quoque; non ignoraris etiam arcani formicis, quas celebre est, vt granis conclusis vitam adimant, germinationémque impediant, non aliam quampiam ipsorum partem, sed eam solùm erodere, ad quam germen est, seu quæ est ipsum germen. Quod de perfectis porrò viuentibus ait, cum eo congruit, quod constare alibi docet, sensu Cor, quem- 2. de gen. an. 5.
admodum primum gignitur, sic vltimum vitam tueri, & ea quidem lege, qua quicquid

vltimum

vlt[illegible] desinit, qui [illegible] m[illegible] in Crecina cursu a[illegible] r. Rem veru sen[illegible] eo[illegible] quoniam manifestum est ex[illegible] fere primùm, ac deficere motibus de partibus corporis externis, & fu[illegible] en[illegible] nos[illegible]que cor, regione pectoris [illegible] u[illegible] c[illegible] omni destituatur. Exem[illegible] q[illegible] in Socrate habetur, cuius [illegible] apud Platonem Phædo, cùm videret [illegible] minister, qui venenum præbuerat, [illegible] & crura con[illegible] taret, presso gra[illegible] quærit an sentiret, & negante Socrate, pressit tibias, & consequenter partes superiores, quas vbi iam frigere, ac rigere iis, qui aderant, demonstrauit, & dum ad cor peruentum esset, illum decessurum prædixit. Cumque iam abdomen friguisset, Socratésque illud postremum dixisset, *debemus, ò Crito! gallum Æsculapio, vos verò soluite, neque negligite*, vix quicquam paulum superfuit. Pater quoque aliunde ad sensum, quod Lucretius de Animo agens, cuius, ex Epicuro quoque in corde sedem statuit, habet; cum [illegible] vitai claustra coërcere, & dominantiorem esse ad vitam, quàm Animam, dicit, & paucis interpositis id subdit, quod etiam suo loco iam retulimus,

lib. 3. *At manet in vita quoi mens, animusque remansit,*
Quamvis est cæsis circùm lacer undique membris,
Truncus, ademptâ animâ circùm, membrisque remotis
Viuit, & ætherias vitaleis suscipit auras,
Si non omnimodis, at magna parte animai
Priuatus, tamen in vita cunctatur, & hæret;
Vt lacerato oculo circùm si pupula mansit,
&c.

Ac mirum quidem, quî fieri possit, vt non modò ex aliis Animalibus non nulla exempto corde superuiuant, vt Aristoteles quoque ipse fatetur de testudine, quæ pedibus quoque incedat, maximéque si pusilla sit; sed ex hominibus quoque ipsis obseruati aliqui fuerint, qui detracto in pœnam corde, paucula adhùc verba pronuntiauerint. Verùm quod ad homines quidem, animantiáque alia texturæ consimilis spectat; tametsi vita ipsis tantisper exempto corde protogetur, id tamen constat, quàm sit exiguum, quámque adhùc ex detruato à corde influxu dependeat; quatenus spiritus animales ex transmissu in cerebrum, depuratóque arteriali sanguine creati cœptam in cerebro motionem aliquovsque continuant, & in breue tempus tum illustrare Phantasiam, tum in neruos subire pergunt, vt proinde quispiam & linguæ, & aliarum partium motus consequatur. Ad cætera quod attinet, ipse Aristoteles respondet, in Insectia quidem, & aliis, quorum resectæ partes diutiùs commouentur, atque adeò viuunt, causa esse, quòd non vnicum, sed multiplex principium, non actu, sed potentiâ habeant; quasi nimirum in partibus sit quidpiam cordi analogum, quod illius vice fungatur. Quanquam, quia sensus, motúsque principium cerebrum potiùs est, quàm cor, vt suis locis deduximus, satiùs [illegible]tur dicere esse in partibus resectis, v. gr. in lacertæ, aut serpentis cauda non po[illegible], vt non etiam actu [illegible] in cerebro, in quo & Phantasia, & spiritus vigeat, quatenus medullæ spinalis, quæ ad extremum [illegible]que continuatio est cerebri, neruósque ob[illegible]quentes habet. Diutiùs autem spiritus vigent, propter multitudinem, successionem, compactionémque vertebrarum, ex quibus tam citò exhalari euanescereque ab extremo vsque per factam sectionem spiritus non possunt, ac facilè aliunde [illegible]us ac cætera Animalia, quæ ad spinam dorsi præsecta fuerint, motum exprimunt, quod partem simplicem, conductam perstringamque mouendam babeant; cùm Animalia cætera adiunctam habeant sarcinam abdominis, clunium, crurum, aliarúmque inferiorum, posteriorumve partium. In testudine verò, aliisque id genus causam esse dicit Aristoteles, *διὰ τὸ μὴ εὐσύνθετον τὴν φύσιν αὐτῶν*, *quòd non bene compositam comparatamve habeant*, idque quemadmodum Insecta. Tametsi reuerá dicendum videtur, esse illam debere meliùs, hoc est compactiùs, solidiúsque compositam, quàm cætera, quatenus habet cerebrum, neruósque ab eo dependenteis, quibus semel creati, conclusique spiritus non ita facilè excedere, neque tam citò à motione antecepta cessare possint; adeò proinde, vt ipse alioquin esse ea non iniuriâ dicat *ζωτικὰ λίαν, Valde viuacia.*

Alterum est circa versiculum illum, de cuius textura licet ambigatur, commodè tamen sic legitur, vt ferè apud Senecam exstat, Epist. 24.

Mors non vna venit, sed quæ rapit vltima, Mors est.

Videlicet, verum est quidem Mortem duntaxat vulgò censeri extremum illum anhelitum, à quo vsque Animal vitæ penitùs expers manet: at cùm Mors sit priuatio vitæ, & vita sit tota duratio, qua Animal est vegetationis, & sensus capax; manifestum est talem durationem sensim deminui, deficeréque, adeò vt, cùm quovis momento aliquid ex ea rescindatur, ipsúmque deinceps irrecuperabiliter desit; censeri debeat Animal quovis momento vita priuari, hácque proinde ratione mori. Citatem ad hoc præclarum quoque alium, & nullius non ore vsurpatum Manilianum versiculum,

Nascentes morimur; finisque ab origine pendet; lib. 4.

& quod, alios inter, præclatè exaggerat Plutarchus, dum continuum illum Heracliti fluxum declarans, *Statim*, inquit, *à semine continuata generatione fit fœtus, infans, puer, adolescens, iuuenis, senior, senéxque, seu decrepitus nulla generatione, aut ætate qua antecedentem non aboleat, superueniente, sed nos*, pergit, *mortem ridicule timemus, toties iam mortui, toties morientes. Neque enim solùm, vt Heraclitus ait, ignis mors generatio est aeris, & aeris mors generatio aquæ, sed hoc clarius adhuc in nobis ipsis videas; facto enim sene, vigens ætate interit; interierat iam adolescens, cùm vir factus est; puer cùm adolescens; infans, cùm puer. Dies quoque hesternus in hodiernum occidit, & hodiernus crastino perit.* Citatem, inquam; verùm redic

de ei in Delph.

De Morte Animalium.

d[illegible] præcl[illegible]iùs, quàm [illegible] ipsius [illegible] Senecæ non [illegible]st, qui prio[illegible] à [illegible] Lu[illegible]lio e[illegible] recitatur [illegible] vers[illegible]um, *Memini*, in-[illegible] *e illum locum aliquando tractasse, non re-p[illegible] nos in mortem incidere, sed minutatim pro-c[illegible]e. Quotidie*, pergit, *morimur, quotidie e[illegible] de[illegible]itur al[illegible]ua pars vitæ, & tunc quoque c[illegible]imus, vita decr[illegible]it. Infantiam amisimus, deinde pueritiam, deinde adolescentiam, [illegible]ue ad he[illegible]um diem. Quicquid transiit temporis periit, hunc ipsum, quem agitamus diem, cum morte diuidimus. Quemadmodum cl[illegible]ram non extremum st[illegible]idium exhaurit, se[illegible] q[illegible]i quid antè defluxit, sic vltima hora, qua de[illegible]nus, non sola mortem facit, sed sola consummat. Tunc ad illam peruenimus, sed diu venimus.* Exinde porrò consequitur, vt cùm hæc vitæ deminutio, mortisque quasi adauctio idem sit cum deminutione, deperditióneque caloris, calidive illius natiui initio accensi; ac Anima aliunde nihil aliud sit (de sentiente autem semper loquor) quàm huiusmodi calidum, consequitur, inquam, vt dum Animal moritur, non tota Anima tunc excedat, sed in morte quidem naturali minima duntaxat, extremáque illius pars; quippe reliqua, eáque maxima eiusdem parte iam efflata toto vitæ ipsius decursu, & per senium quidem præsertim, in quo sensibilius decrementum contingit. In morte verò naturali dico; quoniam dum violenta quidem aduenit, plurimum, & in longum tempus alioquin sufficturum simul exhalatur, aut collabitur; at dum naturalis, id solùm euanescit, quod post longam, iustam, continentem dispensationem superest, & quo quidquam minus animare corpus, Animæve rationem obtinere non potest. Quin-etiam id ita accipiendum est, vt non id totum, quod totum extremum animat, simul pereat; sed priùs quidem in aliquibus partibus, posteriùs in aliis, postremùm in vna aliqua deficiat. Nam vt præteream Animam ita sensim deficere in oculis, in auribus, in partibus aliis, vt etiam in nonnullis longam ætatem trahentibus, visus, auditus, memoria, partes, facultatesve aliæ Animæ suis in organis [illegible] toto deficiant; constat in ipso obitu extremo parteis extremas, & à corde remotiores priùs frigere, Animámque adeò in ipsis, priusquàm in media pectoris regione, ipsove corde (in iis certè, quæ cor habent) deficere. Id nempe quod [illegible]st obseruatum in violenta Socratis morte, in naturali etiam contingit; quatenus ille eicutâ periit, quæ venenum frigidum cùm sit, nihil aliud, quàm accelerat [illegible]igus, quod lentè secundum naturam procedit. Cæterùm enim Aphorismus vltimus Hippocratis est, *tum mortis esse terminum, cùm Animæ calor supra vmbilicum ad locum transuersò septo superiorem*, hoc est ad pectus, *ascenderit*: adnotatúque dignum est, quod obseruate est in promptu in viuis exsectis; nempe aperto pectore, & attendendo ad ipsum Cor, ipsum cordis corpus desinere priùs pulsare [illegible] quàm aur[illegible]ulas, sed ea quidem lege, vt desin[illegible] [illegible]rimùm ventriculus sinister, tum sinistra auricola, d[illegible] d[illegible] v[illegible]us, postre[illegible]ò auricu-

l[illegible] dextra. Hi[illegible]n[illegible] vi[illegible]licet intelligi[illegible]ur, vt [illegible]ter primarias partes [illegible] po[illegible]s C[illegible] viu[illegible], motum po[illegible], [illegible] sius cordis [illegible] vitam, [illegible]e v[illegible]lem a dextr[illegible] auricul[illegible] qui dextr[illegible] v[illegible]cul[illegible]m, succedere au[illegible] ni[illegible] ventric[illegible]lum, sic [illegible]as arteria. Et quia [illegible] corpo[illegible]teriarum est, quatenus conte[illegible] nem attenu[illegible]ns creat spiritu[illegible], [illegible]e illa caloris excernit, hinc fieri, vt [illegible] cere arteriarum motu[illegible] [illegible] [illegible]piente, [illegible]pot[illegible] [illegible] [illegible] parte capi[illegible] [illegible]tes s[illegible]nt tum [illegible] tem, deb[illegible]tatémque, tum qu[illegible] ab ipso[illegible] s[illegible] principio d[illegible]stant maximè, atqu[illegible] inde esse, cur partes extremæ prim[illegible] m [illegible]ant, & languore angescere [illegible]ant partes ob causam partes al[illegible]æ, quo[illegible]sque ar[illegible] motus planè desinat ad ipsum [illegible] cordis sinum, qui & ipse succedente[illegible] à [illegible] vt dictum est. Videtur autem [illegible] illa sanguinis circulatio fiat, [illegible] peragatur; videtur, inquam pu[illegible]tionis motus ab auricula dextra inchoar[illegible], quòd cum in naturali sito sit aperta, debeat compri[illegible], concludique, tum vt val[illegible]las ad sese aper[illegible]ndum adiuuet, & locum faciat sanguini in[illegible]xui ex vena caua ascendente in subiectum ventriculum, qui consequenter sanguini excipiendo dilatetur, ac ipse ad[illegible] [illegible] mucro ex naturali situ recedens [illegible] ipsam basin pulsando accedat, fiat autem subitò in mucronem protensio, ac simul auriculæ apertio, quæ dum fit, sanguisque in illam reciprocatur sanguinis portio in arteriosam venam, pulmonémque ipsum subeat, à quo fauente pari modo compressione auriculæ sinistræ, sanguis per arteriam venosam in læuum ventriculum influat, qui cohærenter quoque dilatetur, mucróque simul in basin accedat, ac iteretur pulsatio, ré[illegible]que deinceps sic continuetur, vt quoties ex mucronis accessu versus basin propulsio fit, vtrique sinus sanguinem excipiat, idque conclusis auriculis; quoties mucrone redeunte intermorium est, auriculæ aperiantur, & sanguinis portio influat, hinc in venam arteri[illegible]sam, inde in aortam arteriam. Nihil est interim necesse attingam circa Animalia cætera, quæ aut cor habent quidem, sed pulmone carent, aut habent duntaxat quid analogum: cùm, quomodocumque tandem cooperentur, esse in iis debeat princeps quædam pars, à qua in alias vita dimanet, quæque adeò esset viuere vltima. Adnotare autem par est, dum Cor dicitur primum viuere, id non tam videri accipiendum de eo tempore, quo fœtus conclusus in vtero manet, quàm de eo, quo extra ipsum degit. Siquidem, vt suo deduximus loco, quandiu moratur in vtero fœtus, non tam vitâ propriâ, quàm maternâ viuit; arteriæque illius non ad cordis proprij, sed ad materni motum pulsant, propriúmque adeò cor veluti otiatur, neque ab eo vita magis, quàm à quapiam alia deriuatur in cæteras, [illegible]t simul ac fœtus ore extra vterum pr[illegible]lato aërem in pulmonem transmittere potest, qui obinde expressius relictas

à sanguine ex dextro cordis sinu infuso fuligines abs portare valeat, id quasi persentiens dextra auricula comprimitur, indéque incipit illa cordis functio, quæ deducta est; atque adeò exinde à corde, vt à machina principe vita totius corporis in totum tempus reliquum pendet. Quod superest autem seu Anima, vitaque sensim, seu confestim è corpore,
Epist. ad Herod. quatenus mors seu naturalis, seu violenta fuerit, excedat; nota est Epicuri vox, qua dicit
1. adu Phys. illam *διασπείρεσθαι dispergi*, seu, vt est apud Empiricum *σκίδνασθαι dissipari*, idque *ὡσπερεὶ καπνὸν*, *fumi instar*. Qua similitudine quoque vsus ante Epicurum Cebes fuerat, dum aduersus
in Phæd. Socratem apud Platonem disserens, opinionem referret vulgatem, iuxta quam Anima in suo discessu, egressúque à corpore *ὥσπερ πνεῦμα, ἢ καπνὸς διασκεδασθεῖσα οἴχηται διαπταμένη* *avolat, non secus dissipata, ac flatus, aut fumus*;
Sap. 2. imò & qua fuerant apud Salomonem vsi impij cogitantes apud se non rectè (quippe ob Animam Rationalem, de qua id etiam dictum volebant) his verbis, *Quia ex nihilo nati sumus, & post hoc erimus, tanquam non fuerimus; quoniam fumus afflatus est in naribus nostris, & sermo scintilla ad commouendum cor nostrum. Quia extinctus cinis erit corpus nostrum, & spiritus diffundetur, tanquam mollis aër, & transibit vita nostra tanquam vestigium*
In cap. 4. Epist. Iac. *nubis & sicut nebula dissoluetur, &c.* Quæ Beda illis tribuit, *qui cum Epicuro dicunt, post mortem nihil est, & mors ipsa nihil est.* Planè quod apud Tragicum,

In Troad. *——— Vt calidus fumus ab ignibus*
Vanescit spatium per breue sordidus,
Vt nubes grauidas, quas modò vidimus,
Arctoi Borea dissipat impetus;
Sic hic, quo regimur, spiritus effluet,
Post mortem nihil est, ipsáque mors nihil.

Quod primum quidem erit argumentum ex Lucretianis, cui suo infra loco respondebitur, quatenus Lucretius præter similitudinem bassis, quo conquassato liquor diffluit, vsurpat primo loco istam eandem fumi, nebulæque comparationem, ac ipsam posteriùs quoque reperit,

lib. 3. *Quid dubitas, quin ex imo, penitúsque coorta*
Emanârit, vti fumus diffusa animæ vis?

Vt heic verò quidpiam speciatim de violenta morte adiiciam; videtur quidem, cùm Animal ex vulnere, ex febre, simili ex causa moritur, fieri posse, vt Anima fumi, nebulæve instar dissipetur, seu vt *spiritus profugo halitu*, quem-
Sen. admodum Poëta mox citatus ait,

——— Immistus nebulis cedat in aëra:

4. Æneid. E. siue, vt Virgilius quoque circa Didonis mortem loquitur, *in ventos vita recedat* (quod Seruius quidèm explicans, *dicendo*, inquit, *in ventos, aut eos sequitur, qui Animam aërem dicunt; hoc est in materiam suam redire; aut certè eos, qui dicunt Animam perire cum corpore, vt intelligamus euanuit, in ventos recessit; vt in nono, sed aura omnia discerpunt, id est euanescunt*) at cùm in aëre prægelido obrigescit, aut intra aquam suffocatur, aut strangulatione, aliave narium, oris, arteriæ obstructione opprimitur, cæterisve id genus modis interit; videtur sanè Anima non tam exhalari, quàm cohiberi; non tam dissi- *De Morte Animalium.*
pari, quàm cogi; non tam rarefactione perire, quàm addensatione exstingui. Id certè voluisse Stoici videntur, cùm existimârunt apud Senecam, *Animam hominis magno* Epist. 57.
pondere extriti permeare non posse, & statim spargi; quia non fuerit illi exitus liber: viderique potest ipse Seneca eòdem alicubi respexisse, cùm de C. Caligula qui morituris os conscissis pannis farciebat loquens, *Quæ ista*, inquit, *sæuitia est? liceat vltimum spiritum tradere. Da exituræ Animæ locum.* Et quod ad illud Stoicorum spectat, rem graphicè expressit Poëta, cuius de obruto auri scrutatore lo- Stat. 6. Thebaid.
quentis illud est,

——— latet intus monte soluto,
Obrutus, ac penitus fractum, obductúmque cadauer
Indignantem Animam propriis non reddidit Astris.

Causa autem videri potest, quòd cùm Anima ignis quispiam sit, motione quadam perenni egeat, ac non modò intus spatium exigat, quo agitetur, ventileturque, sed spiracula etiam quædam, quibus foras tum fuligines, ac veluti fumum crassiorem propellat; tum partem etiam aliquam sui, vti & aliquam continenter ex alimento adsciscit, emittat: necesse sit, vbi spatiola per quæ Anima intus suas motiones obit, aut irrepente, constipantéque à partibus vsque externis frigore coarctantur; aut repressis, redeuntibus, subeuntibúsque ob obstructa spiracula fuliginibus, fumisque complentur: necesse sit, inquam motiones cessare; destinatum flammulæ continuandæ pabulum sua in densitate consistere, neque ampliùs rarescere, tenuarique in ipsam; sicque priùs accensam intus flammulam intus desinere, ac exstingui; hoc est succedentem, continuatámque non habere; & Animam ipsam, quæ aliud ab huiusmodi flammula non sit, esse intus desinere, neque in auras perinde exire ac dum spiraculis liberis simplici materiæ consumptione vanescit. Respexisse huc putes Seruium, cùm circa Vir- 1. Æneid.
gilianum illud de Ænea imminente naufragio, *Ingemit, & duplices, &c. Ingemit*, inquit, *non propter mortem, sequitur enim, O terque quaterque beati! sed propter mortis genus; graue est enim*, pergit, *secundum Homerum perire naufragio; quia Anima ignea est, & exstinguitur in mari, id est Elemento contrario, vt igneus est ollis vigor.* Præterea autem, vt in naturali sic in violenta morte Animæ agitationem desinere postremùm in corde: quippe quod, cùm primatiuum sit, maximéque vegetum motionis Animæ instrumentum, semper eluctetur, & quàm maximè potest vi illatæ resistat. Ex hoc nempe fit, vt qui possunt maturè satis ex aqua educi, pedibúsque suspendi, quò maxima pars combibitæ aquæ ore diffluat, diaphragmáque ampliùs à ventriculo turgescente non perinde inbibeatur, pectúsque, & arteriæ orificium liberius reddatur; tum cor in quo adhuc vigoris aliquid supersit pulsationem prælanguidam, præminutámque sensim intendat, vitáque ab eo, quasi post-liminio redite

De Morte Animalium.

redire incipiat. Neque ſecus verò dum quis aot craſſitudine vapntum quaſi præfocatus, vt aliquando in minetis, aot bulliente moſto in cryptis viuariis, in aëtem puriorem maturè ſatis educitur; quòd tenui licet, aliqua tamen diaphtagmatis, pulmonisque actione ſuperſtite, vapor ille ſeoſim excuti, & vnà com hauſto aëre poriore expelli incipiat, & cor polſationem nondum penitùs abolitam inſtauret. Non ſecus item, ſi cui ſuſpenſione ſtrangulato chorda maturè præcidatur; quatenus vapores, ſeu fuligines ſuo regreſſu totas iam penè pulmonis bronchias occupantea exire ſenſim per arteriam, óſque & nareis incipiunt; & pulmoni, diaphragmati, ipſi denique cordi, ſua libertas reſtituitur. Non ſecus, ſi quis frigore obrigeſcens calentiori aëri exponatur. Sic enim vapores intra pectus iam penè gelati, concretique ſenſim ſoluuntur, & calore interno, ob actionem diaphragmatis, pulſationémque cordis, languidiorem licet, nondum planè exſtincto, diſcuti, foráſque egeri incipiunt; ſicque vita paullatim redit. Sanè etiam Cor caloris externi fomento reſumere vireis, vel id poteſt argoere, quòd extractom Cyprini cor, cùm pulſare ſatis diu pergat, ſi langueſcente, & tardante pulſatione calore manus non-nihil foocatur, vireis recuperet, & vegetiùs, crebriúſqoe pulſet. Ac ſtupendum quidem quî fiat, vt hirundines, glires, aliáque Animantia, de quibus aliquoties iam dictum, Vere ineunte reuiuiſcant, in quibos ſiue intra glaciem, ſiue intra alia latibula nullus cordis motos ſuperfuerit. Verumtamen fortè dicere nihil vetat, qnia Cor Aotoma quoddam eſt, qood artificialium aotomatum inſtar, adhibitis certis machinulis motus ſuos obit; & ceſſare poteſt machinularum fuoctio, ſeo qoia fragiles cùm ſint, perrumpuntur; ſeu qoia tenaciores cùm ſint, oon reſtinguntur quidem, ſed cohibentur tamen ideò cæterorum qoidem Animalium abolitam ſemel cordis pulſationem non recuperari, quòd machinulæ, taoquam fragiliores labaſcendo fuerint veluti confractæ, & ad obeundum ampliùs functionem inhabiles redditæ; at iſtorum recoperari, qoòd tenaciores machinulæ cohibitæ ſolòm fuerint, frigore præcordia gelante, ac ſoluta verno calore concretione libertas ipſis reſtituatur, ſicque Cor in priſtinam ſuam libertatem redintegretur. Non ſecus demùm res contingit, dum in vulgari Animi deliqoio, vinom naribus, oriqoe admooetur, vt incaleſcendo ſpiritus immittat, qui diſcuſſionem aggrediantur, pectúſque, & cor quaſi excitent, exhilarent, adiutent. Nam & quòd facies frigidâ irroratur; quòd etiam in Apoplexia cucurbitulæ applicautur, & aut ſcarificatione, vellicatione, compunctione, alia ratione corpus vexator; ideò ſolùm eſt, vt ſopitus ſenſus excitari poſſit; hoc eſt ſpiritus ita valeant ſua reſultatione ita mouere cerebrum, vt ſpiritus inde in cor dimanantes ipſum iam languentem qoaſi concitent; ſicque vitæ ſimul, & ſenſus reſtitutio fiat. De cæteris mortis violentæ ſpeciebus, quibus Anima tam obſtructione extrinſecus cœpta, intra ſuum quaſi præſidium circumobſeſſa opprimitur, quàm aut ſuo quaſi præſidio diruto, exciſóque, vt in capitis truncatione, aut ſuo quaſi commeatu abſompto, vt in febris depaſtione, ad excedendum adigitur; nihil eſt oeceſſe addere; cùm hac maximè ratione ſit verum, quod paullò aotè dictum eſt, eo ſolùm mortem violentam à naturali differre, quod per iſtam fiat momento, aut tempore breui, idipſum, quod per iſtam ſenſim, ac longiſſimè, diutiſſiméque peragitur. Atque id quidem, cùm alionde dici vniuersè valeat, ſeu naturalis, ſeu violenta mors ſit, eſſe eam ſemper quandam exſtinctionem; cùm ſeu flammola exhaletor, abeátque in auras, recedatve in ventos; ſeu opprimator, coanguſtetúrque, & ſeipſam quaſi conficiat, vnus effectus ſemper ſit, vt flamma eſſe deſinat, neque ampliùs compareat. Quo loco apponere iuuat, quod Seneca habet, dum poſtquam enumerauit varia mortis genera; nam *alter*, inqoit, *adoleſcens deceſſit, alter ſenex, aliquis præter hos infans, cui nihil ampliùs contigit, quàm proſpicere vitam. Omnes hi æquè fuere mortales; etiam ſi mors aliorum longiùs vitam paſſa eſt producere, aliorum in medio flore præcidit, aliorum interrupit principia, alius inter cœnandum ſolutus eſt, alterius continuata mors ſomno eſt; aliquem concubitus exſtinxit. His oppone ferro transfoſſos, aut exanimatos ſerpentum morſu, aut fractos ruinâ, aut per longam neruorum contractionem, extortos minutatim:* tum ſubdit, *aliquorum melior dici, aliquorum prior poteſt exitus; mors quidem omnium par eſt. Per quæ venit, diuerſa ſunt; id in quod deſinunt, vnum eſt. Mors nulla maior, aut minor eſt: habet enim eundem in omnibus modum, finiiſſe vitam.* Epiſt. 66.

CAPVT V.

De Cauſis breuioris aut longioris Vitæ, vbi de Medicina Catholica, & Annis Climactericis.

DICENDVM iam foret de cauſis acceleratæ, aot retardatæ mortis; ſeu quod in idem recidit, de cauſis breuis, aut longæ vitæ; verùm res propè confecta eſt, cùm ſuperiùs de Sanitatis, Morbique caoſis ageretur. Notum oempe eſt, quicquid Sanitatem parit, aut tuetur, idipſum vitam producere, mortem remorari; vti & quicquid morbum inducit, aut fouet id vitam tantò breuiorem facit, mortémque adeò accelerat. Quippe tametſi quiſpiam poſt morbum videatur bellè reſtitutus, nihilque feciſſe iacturæ ſiue ſanitatis, ſiue vitæ appareat; neceſſe eſt tamen ipſa vitæ, ſanitatiſque fundamenta, ſeu dicere mavis, quaſi ſtamina vi morbi ſuccuſſa, conuulſáque non perinde conſtare, validáque eſſe, ac ſi immota, illibatáque, inque ſuo ſtatu permanſiſſent: fieriqoe, vt ille deinceps faciliùs morbum contrahat, ac niſi ſibi caueat, habitum qooque ægrotandi ſubeat: & quamvis poſt vnum; aut aliquot morbos

vitam

vitam nihilominus diu producat, intelligere tamen debeat, ſe eam ampliùs adhuc productarum fuiſſe, ſi labefactatio nulla interceſſiſſet. Conſtat ergò primum, ſicut ſanitatis, ita eſſe vitæ productioris, mortiſve retardatioris cauſas aut primævas, aut ſuccedaneas. Et de primævis quidem nullum dubium eſt; proba enim illa ab initio vſque corporis *conformatio, & temperatura, ἡ κρᾶσις, ἢ εὐκρασία* eſt veluti baſis, cui conſtanti, ac firmæ vita quaſi ſuper-extructa perdurare poſſit quàm-longiſſimè; ex-iodéque eſt illud, quod dicitur vulgò *gaudeant bene nati*. Nimirùm, cùm ij, qui vitioſe conformati, temperatique ſunt, via magno ſtudio vitam tueri, prorogaréque aliquovſque poſſint; ipſi habeut vnde illam leui ſtudio diuturniſſimam faciant. Quò magis ſanè culpandi ſunt, meritóque iure pœnitentiâ anguntur, qui præ intemperantia ſiccam prodigunt, vt ſe ante ætatem mori, alios imbecilliores natos, ſed temperantiùs ſeſe gerenteis ſupereſſe ſibi ſentiunt, agnoſcúntque, &, vt cum Satyrico dicam,

Perſius — *Sibi iam ſui vitam ingemuere relictam.*

De ſuccedaneis autem, quis hæreat? Nam ſi illæ quidem ſint remotiores, extrinſecuſve procurantes; quis neſcit quantum parentum cura, & ſollicitudo valeat ad producendum filiorum vitam; quantum ſubinde eorum, quibus eos committunt, quantum deinceps Amicorum, aliorúmque aut recta monentium, aut pericula auertentium, in quæ alioquin incurrerent? Quantum dum ſeneſcunt, ipſorum filiorum, famulorum, amicorum, omnium vniuersè, qui nihil neceſſarium deeſſe, nihil noxium obeſſe patiuntur. Quo nomine ſanè complecti ipſos quoque Medicos licet, quatenus remedia congrua adhibent, quibus ne Natura labefactetur, obſiſtitur, aut labefactata reſtituitur, vel certè ita emendatur, vt perdurare diutiùs poſſit. Sin propiores ſint, & quaſi admouendæ, vſurpandæque interiùs; vt ſunt cum-primis ſex illæ res non-naturales appellitatæ; notum eſt, quantum aër purus, naturæque accommodatus ad producendum vitam poſſit; cùm etiam integræ ſint gentes, quæ ob aëris, cælique clementiam viuere diutiùs, quàm cæteræ ſoleant, vt de Indis teſtantur non antiqui modò Scriptores ſed etiam qui nuper adiere ſpeciatim ex Taprobana, ſeu Sinnaria; & de Americanis, qui ad Meridiem ſunt, communis eſt conſenſus. Et Aſclepiades quidem apud Plutarchum ait Æthiopes ab anno vſque trigeſimo ſeneſcere, quòd nimio Solis æſtu cauantur; Britannos autem, ſiue Anglos à centeſimo vigeſimo ſenium inchoare, quòd circumſtantis regionis frigus cohibitum intùs calorem contineat, neque ipſorum corpora, vt apud Æthiopas laxentur, ſed denſentur potiùs, ſiántque idcircò viuaciora: attamen & ex ante-dictis celebrantur apud Æthiopes Macrobij centum viginti annos viuentes; & apud Britannos rarum eſt, vt extrema etiam Senectus centum viginti annos attingat, ſingularéque eſt, quòd Thomas Par ſenium inchoaſſe ab ea ætate cenſeri poſſit. Certè & tametſi corpora apud illos magis laxentur, apud iſtos magis ſtipentur; illis quoque facilior, iſtis difficilior perſpiratio eſt egerendis halitibus excrementitiis neceſſaria. Notum & quantum cibus, ac potus, & vniuersè alimentum, quale, quantum, quando oportet aſſumptum protrahendæ vitæ conducat; cùm & conſtet nullum pharmacum eſſe ſobrietate ſalubrius; vt pote, quo cauſæ tot morborum arceantur, aut inductæ quoque abſumantur, & naturæ ſtamina pura, diúque duratura ſeruentur. Illud certè inter cætera adnotatu dignum videtur, quod Lucianus de Seribus loquens, qui vſque ad trecenteſimum annum perhiberentur viuere, poſtquam dixit nonnullos cælo, nonnullos ſolo tribuere huius longæuitatis cauſam; *at alij*, inquit τῇ διαίτῃ *victus rationi tribuunt* ὕδωρ γὰρ φασὶ τὸ ἔθνος τοῦτο πίνειν, *aquam ſiquidem bibere vniuerſam hanc gentem dicunt*. Dico autem inter cætera; quoniam poſſet quoque illud adnotari, quod Ioſephus ſcribens Eſſenos Iudæorum Philoſophos viuere quam-longiſſimè, vitam illorum centenariam victus ſimplicitati tribuit; aliáque id genus ſimilia. Notum rursùs, quantum congrua retentio, depulſióque excrementorum; quantum congrua quies, exercitatio; quantum congruus ſomnus, congruáque vigilia, quantum moderata lætitia, ſeu alacritas, & hilaritas adiuuet. Rectè nimirum Hippocrates mediocria eſſe debere affirmat cibū, potum, ſomnum, laborem venerem, omniáque, quibus tanquam præſidiis producendæ vitæ neceſſariis indigemus, quod natura omnis in quadam mediocritate poſita ſit, ipſámque tueri facilè ea, quæ moderata ſint, poſſint: vt purà ſimilia cùm ſint, & naturalis omnis temperies, docente Galeno, ſimilibus ſeruetur. Quò fit, vt intelligi liceat oppoſitas omninò eſſe vt morbi, ſic vitæ breuioris, mortiſve accelerationis cauſas. Nam prauam quidem, vitiatámque ab initio conſtitutionem ruinoſum eſſe fundamentum, cui nihil ſolidi, admodúmque durabilis ſuperexſtrui valeat, notius eſt, quàm vt dicere ſit neceſſe (tametſi profectò cura ſedula illi ſarto tecto continendo adhibita id interdum præſtet, vt, quod dictum eſt, probo quidem, ac firmo, ſed neglecto tamen, concuſſóque diuturnius) cùm & nimiſquam notum ſit, quàm decurtari vita valeat neglectu parentum, nutricum, tutorum, amicorum, famulorum, liberorum, Medicorum, omnium vniuersè conſilium, opemve, cuiuſmodi deberent, poſſentve minimè impendentium. Quod verò ad ſex illas res non-naturaleis attinet; in confeſſo eſt, quàm ſint paſſim multi, quibus mortem aër malè ſanus maturet; quos cibi, ac potus intemperantia præfocet; qui congruæ excretionis, retentioniſque defectu intereant; maximéque, & maxima parte ea prodigentia ſeminis vitalis præcocem ſibi mortem accerſant; qui aut præ nimio labore, nimiáque vigilia abſumantur; aut præ nimio otio, nimióque ſtertore naturam quaſi putreſcere, ac ante diem corrumpi ſinant; qui Animi demum affectibus ita ſuccumbant, vt ſeu præ lætitia nimia efferantur, ſeu præ ira nimia abripiantur, ſeu præ mœrore nimio con-

Marginal notes: De cauſis vitæ breuis & longæ. — 5. plac. vlt. — in Macrob. — lib. 5. de bello Iud. c. 7. — 6. Epidem. p. 6. — l. 1. & 5. de ſan. tu.

De causis Vitæ breuis & longæ.

ficiantur, seu præ nimio motu despondeant, viam sibi ipsis ad immaturam mortem complanent. Id, inquam in confesso est, neque exempla passim obuia congerere necesse est. Addere præstat nihil hoc loco dici de Causis Fortuitis, quásque prouidere seu homo, seu aliud Animal non possit; quoniam quatenus quidem sunt fortuitæ, improuisæque, ad scientiam non spectant; quatenus autem idem reipsa cum naturalibus causis sunt, tum perinde agunt, tum perinde ac ipsæ per se causæ mortem inducunt. Neque enim secus Æschylo, aut Pyrrho ex Cranij quassatu mors aduenit, seu testudo aut tegula casu inscienterque, seu data operâ, prouisóque dimittatur, ac excipiatur. Neque alia ratione Procus transfixu sagittæ occumbet, seu prudens, seu imprudens ipsa admittat, Cephalus immittat. Id solùm discriminis est, quòd qui improuisum ictum excipit non eâ adiuncta Animi perturbatione moritur, quam prouisi imaginatio parit; ac ipsam quidem interdum tantam, vt exturbati spiritus suas vias non ineant, suásque vices non obeant, sicque exanimatio etiam ante ictum, imò ictu quoque non consequente, vt aliquando contigisse percelebre euasit, fiat. Nihil etiam speciatim heic dici de iis quæ mortis violentæ vulgò habitæ causæ per se sunt, & habentur (vulgò habitæ, dico; nam omnis quidem mors accelerata quod ob factam naturæ vim, illam iter suum pergere, & vitæ metam principiis debitam assequi non sinat, ipsiúsque decursum proinde interrumpat, ea de causa potest violenta censeri; at vulgò tamen ea solùm mors reputari violenta solet, quæ citra morbum, &c. ob vim factam extrinsecùs, contingit etiam dum quis sibi manus iniicit, quas & dicitur violentas inferre, quatenus manus comparata ad pectus, in quod pugionem adigit quid externum est, ipsique perinde, ac manus aliena vim infert) Nihil, inquam, heic quoque de his causis, tum quia varietate innumeræ sunt; tum quia posse omnes eò reduci videntur, vt aut opprimendo Animam suffocent; ac soluendo illam exhalari cogant; qua de vtraque re dictum est. Quia verò obiter fortassis requires inter cætera, quæ contingat oppressio, dum quis è sublimi seu deiectus, seu lapsus priùs exanimari, quàm ad terram pertingat censetur; dico eam videri, quòd cùm centrum grauitatis corporis capiti sit, quàm pedibus propiùs, eiusmodi fiat corporis inuersio, vt totum abdomen diaphragmati incumbens, resilire ipsum non sinat, pulmonémque adeò cum concluso corde sic oppressum teneat, vt increscente præsertim semper ipsa casus celeritate, induci aër nullatenus possit, neque sanguis per cor transmitti; vnde & functio illius cesset; idque dum interim cerebrum à sua basi quasi dimotum ipsi cranio allidit, phantasia exturbatur, exturbatique spiritus neruos ampliùs non ineunt, cumque ipsa cerebri substantia confusi hebescunt; Animáque proinde à motu cessante, exstingui vitam necesse est.

Sed, vt causas acceleratæ, violentæque mortis seponamus, illud circa retardanteis disquirendum sequitur, dari-ne possit aliqua, quæ mortem non modò retardet, sed penitus etiam auertat, sicque immortale Animal, Hominémque imprimis faciat. Et ridicula quidem quæstio merito iure habenda videtur; cùm notum sit non agi heic de supernaturali, ac Diuina causa, cuius potestati negandum nihil est; ac tam manifestum videatur, quicquid ex Naturæ lege nascitur ex Naturæ etiam lege interire, vt suo loco deductum est: verùm vt proponatur, facit recentiorum aliquorum opinio, qui profitentur posse beneficio Alchymiæ parari, quod vocant Vitæ Elixir, Lapidem Philosophicum, Medicinam Catholicam, Magnum opus, &c. vt putà cuius ope non Metalla modò imperfecta depositis impuritatibus transmutari in perfecta, maximéque in aurum omnium perfectissimum, incorruptissimúmque valeant; sed homines etiam depositis mortalitatis quasi fæcibus, mutari in homines perfectos, incorruptibilesque possint. Quippe, vt prætercam paullò antiquiores, qui non perpetuam quidem, sed prolixissimam tamen pollicebantur vitam; qualem proditum est à Bacone, & celebre est apud Alchymistas obtinuisse pridem suæ sapientię ope nescio quem Artephium, qui mille annos vixerit (tametsi & ipse Rogerius Baco; & Arnaldus Villanouanus, & cæteri Principes Artis longissimè abfuerint, vt tale quidpiam consequerentur) ecce elapsi iam sunt aliquot anni, ex quo celebre per Europam fuit Fratrum Roseæ-crucis vocatorum nomen: id scilicet iis attributum fuit, qui aut tales iam euasisse reputarentur, aut se esse demùm euasuros confiderent. Nos pauca hac de re in Exercitatione aduersus Fluddanam Philosophiam attigimus; vbi & meminimus inter cætera cuiusdam Epistolæ, quam perhibebantur Fratres immortalitate adepti scripsisse ad quemdam candidatum Germaniæ, & in qua illi significarent habitare sese in luce, ac iuberent ipsum bono esse animo laborareque fideliter, vt tandem cor putridum viuificaretur, dealbaretur, & incorruptibile, impassibiléque fieret. Cùm idem verò detexerimus, qua ratione ex eorum mente homo euadere incorruptus, immortalisque valeat; ideò non erit fortè abs re quidpiam illeinc decerpere, quod in hunc locum inseratur. Itaque statuunt illi *Primò* dari Animam Mundi, quæ sit spiritus intus alens omnia, cæteráque inter, ipsos homines, quibus proinde sit & innatum calidum, & primigenium humidum intimum, ac verum. *Secundò*, cùm hic spiritus seu cum aëre inspirãdo inductus, seu cum cibis assumptus vt contrahitur, ita exsoluatur, vtque accedit, ita abscedat; vnde vt vita ipso ineunte, ita abeunte exsistat mors; ideò super esse, vt Alchymia ipsum in nostram substantiam versum inexsolubilem, insuolabilémque reddat. *Tertiò*, quia vnicum aurum visum est huic spiritui detinendo idoneum, quippe quod à nullo agente ita dissolui, vt corrumpatur, valeat; ideò aurum esse ita aperiendũ, vt radiis ipsius Solis, è quo spiritus quasi è viuo quodam gurgite, tanquam ipsius Mundi quasi corde, expositum, ipsum ita combibat, vt radiusculi spiritus cum luce aduenientes contingere possint radius-

culos

culos spiritus in laxato auro latenteis, neque ab eo auolabileis, & ab illis sic irretiantur, vt in eo & maxima spiritus copia cumuletur, & id euincat denique, vt ea solùm stamina auri, quæ ad fixionem conducant, supersint. *Quartò* hoc est iam esse, quod vocant Philosophicum lapidem, ob perfectissimam fixionem & verum aurum potabile ob rubescentem substantiam, quæ in liquorem vi aut caloris, aut humoris facilè soluatur, & Medicina Catholica, quòd omni morbo remedium sit; & Vitæ Elixir, quòd etiam vt perpetuò viuatur, præstet. *Quintò*, enim hoc Elixir in cibum assumptum, & vi caloris, humorisque interni tenuatum in totum corpus penetrare, præexsistenti in corpore spiritui vniti, ipsum pariter figere, inexsolubilitérque cum eo cohærere, exindeque fieri, vt homo breui non egeat vulgaribus cibis, qui spiritus copiam elapsi loco inferant; sed hoc principio vitæ constante, nec famem deinceps, nec sitim vereatur. *Sextò* fieri quoque, vt terrenæ fæces, & crassa quasi subtegmina paullatim exuantur, relictisque staminibus solis, quibus Homo conseruetur semper in humana specie succedat textura, quæ tota penè spiritus sit; vnde & homo euadat nisi omninò spiritualis, quaeis dicimus Angelos; at saltem proximè, vnde & dicatur esse Angelis paullò minor. *Septimò* proinde tali homini conuenire eas ipsas doteis, quas Theologi glorificatis post Resurrectionem corporibus tribuunt; Agilitatem nempe, quòd mobilitas maxima tam lucis, quàm spiritus sit; Subtilitatem, quòd spiritus sit, præ sua tenuitate incredibili peruadere omnia; Impassibilitatem, quod præ tenuitate subtilitatéque pati aliquid ab agentibus corporeis non valeat: Claritatem, quòd luce abundet; quanquam claritas sit intelligenda, quæ mortalibus oculis inconspicua sit, cuiusque Solaris, seu visibilis sit solùm quasi indumentum. *Octauò* nihil rerum esse, quod talem lateat hominem, quoniam ob homogeneitatem, cum spiritu seu Anima Mundi perfectè iam communicet; & neque obfuscetur amplius materialibus tenebris, neque impediatur, quin omnia cum ipsa Mundi Anima præsente rebus omnibus, rerúmque omnium sciente nórit. *Nonò* posse ipsum adesse cui, quando, & quomodo volet, ipsúmque docere quicquid expedierit; etenim tametsi familiariter nisi cum sui similibus, hoc est pariter immortalibus non versetur; tuetur tamen adhuc propensionem in eos, qui puta mente prædìti, verique amantes, atque adeò sui quadamtenus similes sunt; vt ad eos propterea erudiendi causâ diuertere interdum possit. *Postremò* nulla esse opera stupenda, quæ patrare non valeat: quòd neque rerum vireis ignoret, neque applicationis modum; ac ea aliunde facultate polleat, quæcumque vult assequi, copularéque momento possit. Atque hæc quidem sunt illorum insomnia, de quibus quid aliud libeat dicere, quàm quòd, vt Plinius loquitur, *puerilium deliramentorum, auidaque nunquam desinere mortalitatis commenta sunt.* Quippe Religioni Sacræ innutriti, audiere quidem fore, vt olim corpora nostra reuiuiscant, & quæ bonorum fuerint, gloriosa resurgant, hoc est diuinitus donata recitatis mox dotibus; at quia fidei satis non habuerunt, & res nihilominùs illis placuit, cogitârunt, quàm satius foret viuos transire in illum statum, quàm morte intercedente subire quasi aleam, pulcráque excidere spe. Quia verò simul acceperant varios esse sensus verborum sacrorum, neque omnia ad literam, seu vt verba sonant, esse intelligenda, ac nihil non esse in Religione habendum tanquam mysterium; ideò, non deposuere quidem omnem Sacrorum Dogmatum fidem, sed præsentis tamen vitæ amore capti, interpretati omnia de ea sunt, omniáque ad eam retulerunt. Atque id quidem, cùm iam progressu aliquo in Alchymia facto, variisque ad morbos depellendos, producendámque vitam comparatis subsidiis; pronum fuit cogitare primùm, tum subdubitare, ac demùm quasi ratum habere posse remedium aliquod eiuscemodi per eam apparari, quod vitam sic produceret, vt mortem penitus arceret. Hoc ergo modo fascinati, nihilque communem, receptámque Dogmatum Sacrorum interpretationem reueriti, gloriosum Christi sanguinem, quo emundati, & redempti sumus edixerunt nihil esse aliud, quàm Catholicam suam Medicinam; Hominem tum mori, cùm illius ope terrenas, crassásque corporis parteis exuit; resurgere, cùm ea ratione incorruptibilis euadit; glorificari, cùm proinde insignitur iis dotibus.

De transitu vitæ breuis & longæ.

Sanè verò hæc sunt non tam refutanda, quàm diris omnibus deuouenda; cùm & horrorem tantum piis auribus creent, & vana sint adeò vt permirum sit viros esse alioquin sagaceis, & non contemnendi aliis in rebus iudicij, qui deludi se ab ipsis patiantur. Vt taceam enim, quàm temerè literalem sensum Scripturæ reiiciant, abusi illis verbis *litera occidit, spiritus est, qui viuificat*; quasi non saltem aliquid historicum in ipsa sit, & quæcumque in ea continentur nihil aliud, quàm commenta sint mysteriis Alchymisticis & ad Medicinam illam attinentibus obuelandis excogitata. Cedo verò quo fundamento nixi putidas adeò nugas effutiunt? Esto enim Anima Mundi; esto spiritus omnia intus alens; quo argumento posse putant illum irretiri, ac figi? An cùm adeò subtilis, mobilisque sit, vt illabi in omnia, elabi ex omnibus possit, sic tamen aurum præparent, vt in id ingressus, egredi non valeat? An-non ipsum tantò faciliùs peruadet, ac prætergredietur, quantò apertum, factúmque laxum, ac spongiosum supponitur? Nam quòd irretiri aduenientem à concluso intro ipsum aiunt; qui fit, vt foribus apertis, quemadmodum ille insilire, sic exsilire iste non possit? Quorsùm iste potiùs illum retinet, quàm ille istum non educit? Sed & spiritus ita irretitus, quî potest massam reliquam auri sic depouere, vt stamina solùm auri relinquantur? Et hæc stamina, nonne semper verum aurum sunt, aurique proprietates habent, vt suam fixionem tueantur, cùmque spiritu

De causis Vitæ breuis & longæ.

eam communicent. Et cùm proinde ponderosum sit (neque enim suam Medicinam nullius esse ponderis dicunt, qui ad certa grana assumi eam volunt) qui fit, vt assumpta in corpus id non prægrauet; tantum abest, vt agile faciat? Quod agilitatem enim ad spiritum referunt; qui potest spiritus irretitus, fixúsque reddere corpus agile, qui ipse moueri, tanquam incarceratus, deuinctúsque non possit? Qui stamina corporis certa, quæ retineantur, deligere, seligere, quæ excernantur? Et cùm Medicina ex auro, spiritúque composita eam alterationem patiatur, vt calescere, humescere, dissolui, dispergi in totum corpus valeat; qui facere corpus inalterabile, incorruptibiléque potest? Et cùm oculos non ita perstringat, sed colorata, perspicua, palpabilis sit, qui facere clarissimum, visúmque & tactum omnem simul fugiens corpus tam opacum, támque crassum valeat? Quid Chimæras tamen insequi est necesse: Nam & quod eadem Medicina reddere hominem omniscium, nihil non valentem, aliáque id genus valeat, quid fingi fabulosius potest: cùm & de ipsa Mundi Anima non constet; & esse omnisciam non concedatur; & esse illis particulam staminibus auri, corporisque tam arctè reuinctam, ac tantumdem tamen, quantum totam posse exsibilandum omninò sit? Quid, inquã, necesse, cùm nihil aliud sit, quàm requirendum ex istis, quando, vbi, in quo mortalium, res tam grandis præstita sit? Quippe multos quidẽ indefinitè allegabunt; verùm aut omninò nominabunt nullum, aut si nominent, fidem de eo nullam præstabunt, aut facient. Debuerat sanè si quis alius sortiri beatam huiuscemodi immortalitatem Paracelsus, qui istis omnibus recentioribus facem quasi accendit, atque prætulit; & ecce tamen ille obiit in ipso vigore ætatis, natus nempe annos dumtaxat quadraginta septem. Debuerat Khunratus, qui totum mysterium tot figuris, interpretationibúsque non tam explicuit, quàm complicuit; & ecce is fuit nihilominus immatura morte præuentus, vt ab illo proditum est, qui eius edidit Amphitheatrum. Debuerat Fluddus, qui non secus tamen quàm illi diem clausit; cùm viuo adhuc obiecissemus, licet in fratres Cruci-roseos tam bene animatus foret; licet illorum Apologiam iteratò conscriberet, licet ad eos literas daret, ac in ipsorum numerum, vt cooptaretur vota faceret, nihil tamen proficeret; & visus sibi Medicinam eò deduxisse, vt speciem rubini pulcerrimi indueret, longissimè tamen à scopo abesset. Prætereo autem primum, quod iam attigi, nihil posse nempe sperari absurdius, quàm vt quidpiam, quod ortum habuerit, euadere expers interitus valeat; & Animal quidem speciatim, quod & ex contrariis manifestè constat, & ea, iuxta antè dicta calidi conditione est, vt ab ipsa vsque genitura continenter, sensimque minuatur, ac idcircò tandem omninò deficiat. Quanquam enim possit calor ita lenis, humidum ita tenax esse, vt non modò Animalia, quæ per hiemem latent, diu edurare sine cibo valeant, sed inter homines etiam plurimi exegisse non modò dies, mensésque multos perhibeantur, sed etiam annos aliquot absque vllo prorsus cibo, ac potu; cum, vt vetustiora taceantur, ac nominatim, quòd ex Dicæarcho Laërtius refert Pythagoram, cùm in Musarum delubrum confugisset, perstitisse ibi quadraginta dies *anorexum, nullo cibo vtentem*; peruulgatæ sint recentes historiæ de Puella Spirensi, quæ triennio cibo, & potu plane abstinens vixerit, de Confolentana, quæ saltem tantumdem; de Celbergensi, quæ septennio, de Gueldrensi, quæ nouennio; quibus pluteis consimileis supponit Ioannes Franciscus Picus exstitisse suo tempore, addens historiam Eremitæ non longè à Colonia Agrippina decem & nouem annos quicquam non gustasse: quanquam inquam possit calidum, humidúmque haberi huiuscemodi: quia tamen donec calor est, humidum semper pabulatur, ex ipsóque semper quidpiam deperit, necesse est tandem penitùs deficiat. Idque ne excipiam illa exempla; tametsi habere veri quidpiam possint; hoc est perpusillum, perparúmque esse, quod abstinentes huiusmodi seu fœminæ, seu viri assumant; non tamen esse prorsus indubium, quod assumant omninò nihil; maximéque, cùm memorentur munia consueta exercere; & nisi excrementa omnis generis, saltem aliqua egerere, vt ex oculis lacrymas, ex auribus sordeis, ex naribus mucum, ex ore sputum, &c. Et qui historias referunt, non ipsi testes oculati omnimodæ abstinentiæ sint, sed fidei stent aut ipsorummet abstinentium aut parentum, famulorum, ipsorum etiam exploratorum, quorum vix quispiam reperiatur, qui vt videri possit dicere quidpiam mirabile, exaggerare rem non affectet. Celebre est certè, quod vir nobilis imposturam detexit Sabaudiei Anachoretæ abstinentiam omnimodam, ac iam diuinam profitentis; meminique, cùm præclarus Merindolus scripsisset puerum duodecennem Icardi Aquensis Pharmacopolæ filium, priùs edacem, ac macilentum, à quinque iam mensibus omnem penè cibum renuentem (renuisse prorsus fama erat) & aliquantò tamen carnosiorem solito redditum, interrogasse me pueri patruum, ipsum quoque Pharmacopolam, quid eiusce rei compertum haberet; ac respondisse illum imposturã fuisse, tum ipsios pueri, tum sororis non sat memini, an fratris vnius, qui clam familia reliqua, ipsi edulia non multa quidem, sed quædam tamen suppeditaret. Prætereo deinde quàm parùm isti Cruci-roseorum Patroni, seu quasi initiati attendant, fore vt talia corpora, quæ tangi non possint, tangere quoque ipsa non posse, corpúsque vllum arripere, aut mouere; vt non possint cætera inter continere in se, ac intra venas, & arterias rubeum sanguinem; is enim foret visibilis, ipséque saltem corpus opacaret; vt sanguis nullo ampliùs motu, transitúque per pulmonem egeret ad egerendum fuligines; ac proinde officium pulmonis cessaret, neque vlla adeò esse posset vox, nullo neque inducto, neque emisso flatu: vt desineret etiam cordis motus, tanquam non ampliùs necessarius transmittendo sanguini, creandis spiritibus, fouendo calori: vt calor esse nullus posset; quippe

lib. 8.

S. exam. 13.

[illegible] fine motione [illegible] Vt [illegible] ita [illegible] fac [illegible] nes [illegible] noua [illegible] forent [illegible] Vt [illegible] aut [illegible] possit [illegible] & fa- [illegible] & [illegible] esse [illegible] sta- tum [illegible] naturalis, & [illegible] andi non sit capax Natura; vt ea propter [illegible] posse iis apprime accommodari, quod ille, quisquis est, sic expressit

O nimiùm infirma, & fragilis, nimiùm que superba,
Atque audax natura hominis! Quo freta, perennem
Stulta tibi vitam promittis? Desine velle,
Cum sis vile lutum, æternum sperare Deorum.

Itaque, cum sit cuique animanti, ac speciatim Homini [illegible] certus cum morte commutanda, disquirendum heic superest, sitne vitæ terminus ita vnicuique præscriptus, ac vt dici solet, fatalis, vt pertransiri nullatenus valeat, verùm quia res ad celebrem de Fato disputationem attinet, eaque nos in Ethicis manet idcircò non potest hoc loco tota commode explicari, ac proinde pauca dumtaxat, quæ huc [illegible] faciant, Capita attingo. Vnum est, videri vnicuique animanti præscriptum esse quendam à Natura terminum, vltra quem vitam protogare non possit; quatenus si vlteriùs, vlterius que protogare posset, effugere posse mortem censeretur. Ponere proinde à conceptu, hoc est a conformatione, tempe[illegible] que ab [illegible] vsque à natura [illegible] ita, vt Animal aliquovsque, & non ampliùs viuere valeat; idque seclusio omni [illegible] subsidiorum vitæ traducendæ necessariorum defectu; seclusis etiam omnibus seu sanitatem turbantibus, seu vitam interrumpentibus causis. Quippe, vbi hæc sepo sueris, intelligi licet, fore quidem, vt Animalis vita quàm potest maxime extendatur; sed prout tamen calor natiuus continenter minuitur, humidùmque primigenium sensim deficit, fore quoque vt finem denique inueniat, assequaturve terminum vitæ quem Natura non dederit vireis. Ex quo efficitur, vt [illegible] mors præsertim huiusmodi fatum dicatur inde enim est inter cætera illud,

Nam quia nec fato, merita nec morte peribat)

[illegible] fit [illegible], aut [illegible] a in [illegible] fit. Al [illegible] terminu[illegible] oc- [illegible] non [illegible] quæ [illegible] ter [illegible] ter antecipetur. [illegible] terminus [illegible] fa- [illegible] necessario attin- [illegible] ea [illegible] , quæ [illegible] is [illegible] , [illegible] adi bu[illegible] fit quod [illegible] attingat. Non qu[illegible] abs erra[illegible] moli[illegible] quod vix [illegible] quod, vt ante adnotabam [illegible] rei, sed vniuersis prouidens, alia que ex aliis reparans, vitæ seriem vni præscribat, ne ex quo alia proficiat, desit; ac interim rerum summa perseueret. Tertium, cùm vitæ terminus maxima ex parte præmaturus sit, dici ipsum quidem quoque posse fatalem, quatenus mors quoque ante tempus [illegible] fatum dicitur, iuxta illud,

I, [illegible] fatis Admeti fata morata [illegible];

at non tamen esse fatalem censendum, quasi ex necessitate obueniat; quoniam quæ causæ vel vim faciunt, vel penuriam rerum necessariarum inducunt, aut fortuitæ, aut liberæ sunt, sicque non necessariæ, neque eiusmodi quas auerti repugnet. Ac fati quidem defensores necessitatem quandam etiam in fortuitis, liberisque causis agnoscunt; sed de ea dicendum [illegible] loco cum sit, satis heic esto, nihil videri absurdius, quàm omnem mortem necessariam, ac ineuitabilem facere; frustrà esse consilia omnia de periculis declinandis suscepta; frustra esse Medicinæ artem omniáque in morbis depellendis, mortique auertendæ comparata remedia, & quæ similia consequuntur, si deuitari mors tali loco, tali tempore nullatenus possit. Recurritur quidem præterea ad diuinam præscientiam, qua videlicet Deus nouit quando, & vbi terminus vitæ debeat cuique contingere; quasi cùm illa certa, infallibilisque sit, terminus iste deficere tali tempore, locóque non valeat: verùm suo quoque loco ostendetur, vt diuina præscientia non faciat, sed supponat hunc terminum, suis ex causis siue fortuitis, siue liberis euenturum; sicque necessitatem nullam inferat, quamobrem euenire debeat; vt neque infert Medicus, cum mortem ægroto suis ex causis euenturam prænoscit. Quartum esse quidem aliquos morbos incurabiles & in quos si incideris, effugere mortem præmaturam non possis; esse & causas quasdam violentas, quas, vbi te in [illegible] incurrunt, inferendam ab ipsis mortem declinare non valeas; sed ad morbos quod attinet, si à natura quidem sint; terminum vitæ eundem esse, qui sit à Natura præscriptus; quatenus talis conformatio, aut temperies aliquovsque solummodò, & non vlterius extendi potest; &

Margin notes: [illegible] ta breui [illegible] longa. — 4 Æneid.

[illegible]

quæ [illegible] quæ sit constitutio finis ab [illegible]gine [illegible]mper [illegible]en[illegible]er: [illegible] in autem aut vi[illegible]o tuo, aut pa[illegible]m neglectu, aut al[illegible] ex causa contracti sint, constare nullam necessitatem, quæ auerti non potuerit, in ipsa causa præextitisse. Ad causas autem violentas quod spectat, tam esse adhuc manifestiorem; nam si in latrones incidisti, qui te iugulent, potueras ipse eam viam non ire, potuerant illi aliò diuerti; potuerant tui misereri. Si percussus es fulmine, potueras eo non esse loco, in quem fulmen detrusum est, atque ita de cæteris. Quintum, posse quidem interdum vitæ terminum, cùm aut ex causa violenta impendet, aut ex conditione, ac pro symptomatibus morbi consequutura est, prænosci: quod superest autem, seu natura faciat, seu casus, ipsum ignorari; quatenus & casus fortuiti, improuisique innumeri sunt, qui vt contingere ita non contingere possunt; & sciri non potest quo gradu Natura principia commiscuerit, humores temperauerit, parteis omneis perfecerit; ac minùs adhuc quæ interuenire, aut non interuenire causæ valeant, quæ aut necessaria vitæ subtrahant, aut ipsi contraria inducant. Hoc autem dico potissimum, propter scientias Diuinatrices, quæ in ipsa etiam Ethica nobis perstringendæ occurrent; ac præter ea quidem, quæ aduersus principem Diuinatricem Astrologiam suo antè loco disseruimus, & ex quibus nihil necesse est heic repeti aut inculcari. Vnde & illos solùm casus propinquæ mortis excipio, qui breue ante mortem tempus complectuntur, ne quis ab vsque natiuitate, & valetudine alioquin constante, prosperisque rebus reputet posse aut ex perspecto natalitio tempore, aut ex inspectis manibus, aut alia simili ratione præsciri diem interitus, cuius, vti & aliorum omnium contingentium, seu quæ esse, aut non esse possunt, futurorum notitiam, sibi vni Deus Optimus Maximus reseruauit: atque idcircò condiscamus, nihil fieri à nobis posse sapientiùs, quàm si dum ita nos gerimus, vt neque præ alia causa præmaturæ locum demus; quod superest, terminum vitæ, illiúsque tempus supremi Numinis sapientiæ, prouidentiæque committamus.

Postremò, vt hoc sextum adiiciam, esse affinem quidem iactatis, volgaribúsque huiusmodi mortis prænotionibus, insidentem penè non nemini metum ab annis Climactericis; sed esse eum tamen paris vanitatis. Occasionem illi fecisse videtur quæ facta est Medicis Criticorum dierum obseruatio. Nempe, vt in morbis die septimo, iisque, qui ab eodem numero mensurantur aut salus, aut mors quidpiamve ad vtramvis attinens contingit; ita cœperunt homines ad nihil non fingendum, credendumque nati, cogitare septimum quoque annum, consequenteisque omneis [illegible]ptenos periculo cuipiam subesse, quod timendum admodum sit; vnde & ipsos *κλιμακτῆρας, ἢ κλιμακτηρικὸν*, seu vt Plinius interpretatur, *Scansilem* dixerunt, quòd ab vno septenario in alium quasi gradibus [illegible]læ procedatur, & in vnoquoque non-nihil nisi etiam omninò quasi in [s]ummo sit consistendum, quòd grauis quispiam morbus, aut casus velut remoram fa-

[illegible]t, in mor[illegible] progressu [illegible] si vero inter dies & an[illegible] Solis, quæ d[illegible] in [illegible]casum fiunt, & [illegible] [illegible]su in ortum secundum 7 [illegible] tanta hab[illegible] quem [illegible] qua sit propor[illegible] qu[illegible] seu tanto bono, quantum est vita, vitæ & lucis frui incip[illegible] & mum [illegible] quantu[illegible] febris a[illegible] affli[illegible] vt sequ[illegible] [illegible] piam [illegible] exspect[illegible] vt dic[illegible] spectatur. Quasi, [illegible] qui ab initio m[illegible] cœperunt [illegible] tem, quàm in noxam [illegible] septimi, qui a vitæ, hoc est, [illegible] nem ducunt, nihil boni p[illegible] aliud parere, quàm malum, [illegible] valeant. Quasi tot sint d[illegible] morbi iudicantur, seu vt ita dicam [illegible]tur, aut soluunt, quorum [illegible] [illegible] iudicium, ac solutio fiat. Qu[illegible], vt dies septimus, decimus quartus, & vige[illegible], aut vigesimus primus Critic[illegible] maxime [illegible], sic septimus, decimus quartus, & vigesim[illegible] aut vigesimus primus anni maxime Climacteres, interfectoresve sint, aut quemadmodum anni quadragesimus nonus, sexagesi[illegible]tius, octogesimus primus maxim[illegible] C[illegible]teres sunt; ita dies quadragesimus no[illegible] sexagesimus tertius, octo[illegible] nonus [illegible] Critici vel sint, vel habeantu[illegible] [illegible] annos seligo, quasi habitos maximè Climacteras vt occasio sit obseruandi qua vanitate tales habeantur. Cùm enim primi septimi non admodum mortiferi, non certe magis, quam qui antecedunt, succeduntve, obseruarentur: cogitârunt si quid maligni in septenario exsisteret; id debere maximè in illo in seipsum ducto reperiri; quare & maximè Climacterem habuere septies septimum, seu quadragesimum nonum annum. Cùm verò ne sic quidem omninò res pro voto succederet, neque enim proptereà homines illo magis anno, quàm antecedentibus, consequentibusve moriuntur, id saltem sibi visi sunt obtinere, quod quadragesimus nonus annus quasi principium senectutis sit, à quo deinceps sit mors expectanda. Cùm viderent autem finem senectutis communiter esse annum circiter octogesimum, ac animaduerterent octogesimum primum ex nouies nouem seu ex nunenario in se ducto constare; idcirco cœperunt nonum quoque annum pro Climacterico habere, seu nonos quosque scansileis, perinde ac septimos reputare, maximéque ipsum nouies nonum, siue octogesimum primum. Cùmque attenderent nihilominùs vt quadragesimum nonum superari à pluribus, ita octogesimum primum attingi à paucis; magnam autem partem medio exstingui tempore; ideò nouenario in septenarium ducto, obtinuere annum sexagesimum tertium, qui factus proportione me[illegible] præcip[illegible] Climactericum foret, ipseque nisi penitùs exitialis (videbant [illegible]) quàm incolu[illegible]

[illegible] tur, at [illegible] tem su [illegible] lus [illegible] [illegible] otati [illegible] que non

[illegible] 14. p [illegible] ecet. [illegible] *qui sep-tem [illegible] noueni anni, qui hebdomadici Græcis, [illegible] appellantur, grauiae sempe [illegible] quid omnis aciet [illegible] ne numeri [illegible] inuicem sibi [illegible] atam pe [illegible]. Hac igitur pe [illegible] de causa Andro- [illegible] Ægypti [illegible] quod omnem vita [illegible]* [illegible] ter. Vide etiam [illegible] mpe Sect [illegible] de [illegible] *O [illegible] inqu [illegible] mul- [illegible] tumque [illegible] in senio- [illegible] um peri [illegible] lo, & [illegible] ade aliqua veni-re [illegible] ique grauioris, aut vita [illegible] aut Animi ægritudinis. Propterea, pet [illegible], qui rerum, verborumque istiusmodi studio [illegible] tenentur, eum ætatis annum appellant* [illegible] nempe quasi, et excellentiam Non-nihil [illegible] terr [illegible] fe [illegible] etiam A[illegible]lius, cùm [illegible] *que vo* [illegible] m adoib [illegible], quàm ipse Augu- [illegible] in [illegible] Epistola sibi in [illegible] à C [illegible] o rela-t[illegible], postquam suum Caium sic est affatus, *Vbi-cumque hoc die fuisti, spero latum, & bene va-lentem quartum, & sexagesimum celebrasse na-talem meum*; tum subiungit; *Nam, vt vides* [illegible] *communem seniorum omnium ter-tium, &* [illegible] *annum euasimus*. Qui, pe & ipsa saltem Augustus [illegible] expertus non fuerat, & senes obseruate bene multos li-cet, quibus annos huiusmodi non fœliciter

cap. 14. minùs, quàm antecedentes, aut consequentes transigatur. Vnde & fecisse videtur Censori-nus præclariùs, cum relatis variis vulgaribus nugis de primo vltimóque Climactéribus, an-ni puta vndequinquagesimo, & octogesimo primo, quorum priorem adscribunt nocturnis genesibus, posteriorem diurnis; itemque illum Medicinæ corpori, Apollinique; istum Me-dicinæ Animi, ac Musis; quia morbos Ani-mi, quos appellant πάθη, Musica lenire, ac sa-nare consueuerit, tum memorato anno sexa-gesimo tertio, Climacterumve medio, quem vel hebdomades nouem, vel septem Enneades conficiunt, sic prosequitur; *Hunc licet quidam periculosissimum dicant, quòd & ad corpus, & ad Animum pertineat; ego tamen cæteris duco infir-miorem. Nam vtrumque quidem supradictum continet numerum, sed neutrum quadratum, & vt est ab vtroque non alienus, ita in neutro po-tens*. Quam rationem afferat vides; vide autem & experientiam; *Nec multos sanè*, pergit, *quos vetustas claros nomine celebrat, hic annus ab-sumpsit*. Et ne quis propterea absumptos ad Climacteris conditionem referret, *Aristote-lem*, inquit, *Stagiritem reperio; sed hunc ferunt naturalem stomachi infirmitatem crebrásque morbidi corporis offensiones adeò virtute Animi diu sustentasse, vt magis mirum sit ad annos se-*

xaginta tres eum [illegible] *in peruul* [illegible], *quam* [illegible] [illegible] gi[illegible], qui [illegible] vitæ terminus ita à [illegible] quod iam [illegible] n mod[illegible] an-n[illegible] que etiam [illegible] quo [illegible] tam v [illegible] in va[illegible] que grad[illegible] non va[illegible] con-tingat an[illegible] quod se-xagesim[illegible] quarto, aut [illegible] à p[illegible], ad quem vsque p[illegible] vita Hom[illegible] lo[illegible] ssima potest. Et [illegible] certe expe[illegible] aliquos [illegible] quarto, ac nul-lo [illegible] ex [illegible] cæteris, & ne te ad N[illegible] ologia re-mittam, te [illegible] dumtaxat non-nihil patienter ex affinibus, amicis, ac notis, quoto ætatis an-no perierint ipsis parentes, fratres, liberi, alii-que [illegible] cogniti, eúmque refer in abacum; ac peruidebis facilè vix vllum esse ætatis annum, quo non aliquis interierit, mortémque, vt ad-ueniat, non septenos potiùs, aut nouenos an-nos, quàm alios quosvis deligere. Vt proinde ex hoc factum putes, cur Astrologi Climacte-ras pro conditione Horoscopi, Planetæ domi-nantis, aut alia ratione sic multiplicârint, vt nullus annus non haberi pro Climacterico va-leat. Quamobrem studiose quidem colligun-tur qui celebres Viri obiisse memorantur an-no imprimis sexagesimo tertio, tum & qua-dragesimo nono, & octogesimo primo; ac sub-inde qui intermediis, quinquagesimo quarto, quinquagesimo sexto, septuagesimo, septua-gesimo secundo, septuagesimo septimo, par-tim à septenario, partim à nouenario mensu-ratis; ne quid dicam de antecedente quadra-gesimo quinto, de consequente octogesimo quarto, de cæteris; sed ex præoccupata nempe opinione, superstitionéque id fit; cùm si tem-pore abuti liceret in colligendis cæteris, qui aliis annis mortui sunt, non pauciores sanè deprehenderentur. Vt prætercam rem non es-se constantem, quòd quibus annis Climacteri-cis Viri celebres obiisse vulgò feruntur, obi-erint. Nam Aristotelem quidem, v.c. non sexa-gesimo tertio, sed septuagesimo mortuum, prodidit apud Laërtium Eumelus; Platonem lib. 5. non octogesimo primo, sed octogesimu quar-to apud eundem Laërtium Neanthes; atque ita de cæteris. Lepidum verò interim est, quod lib. 3. Censorinus (qui non propterea Climacteribus fidem derogat, sed contendit solùm sexagesi-mum tertium esse vndequinquagesimo, & octogesimo primo debiliorem) de Dionysio Heracleota habet; cùm postquàm præmi-sit *Platonem in anno octogesimo & vno finem vitæ & legitimum esse existimasse & habuis-se*, subiicit *hoc anno Dionysium Heracleotem, vt vita abiret, cibo abstinuisse*. De his tamen satis.

[illegible] Vi- [illegible] & [illegible] ga.

LIBER DECIMVS-QVARTVS DE ANIMORVM IMMORTALITATE.

CAPVT PRIMVM.

Qui Animorum Immortalitatem admiserint, qui-ve negarint.

RESTAT iam, vt Coronidem non toti molò Tractationi, quæ est de Animalibus, sed ipsi etiam Physicæ vniuersæ impositurì, nullam potiorem eo argumento, quod est de Animorum nostrorum immortalitate habeamus. Siquidem tametsi res potest penè confecta ex eo videri, quòd suo antè loco Animum, seu Mentem immaterialem adstruximus; digna tamen est, quæ vberiùs dicatur, vt & declarari luculentius possit, & iis scrupulis eximi, qui ingeri plerumque à secus sentientibus solent. Principio verò notandum est plurimos semper exstitisse qui hanc Immortalitatem asseruerint; pauciores, qui ipsam negârint: & quod ad assertores quidem attinet, quamuis Laërtius author sit Thaletem iuxta Chœrilum, aliósque exstitisse primum, qui Animos Hominum esse immortaleis dixerit; & Cicero scribat Pherecydem fuisse qui primus, quod literis exstet, dixerit Animos Hominum esse sempiternos; adiiciátque Platonem primum rationem etiam attulisse; obseruat nihilominùs Stobæus antiquissimos Sacerdotum, quos constat fuisse Ægyptios; illáque Thaletis, & Pherecydis, sepiemve Sapientum ætate longè vetustiores opinionem hanc defendisse; & ipse etiam Herodotus Ægyptiis potius tribuit, vt fuerint illius authores. Quid quod Theopompus ex eodemmet Laërtio, prodidit Magos, quos Aristoteles ipsis quoque Ægyptiis antiquiores habuerit, opinatos fuisse reuicturos homines, exstiturósque immortaleis, ac ipsemet Cicero insitum fuisse ait Priscis illis, quos Cascos appellat Ennius, esse in morte sensum; neque excessu vitæ sic deleri Hominem, vt funditùs interiret. Scribit verò etiam Strabo Brachmanis eadem placuisse, quæ deinceps Plato circa Animorum immortalitatem Inferorúmque iudicia inuexit, ac etiam testatur Druidas existimasse Animas esse corruptionis immuneis; idque confirmans Cæsar existimasse præterea ait

lib. 1.

1. Tuscul.

Ecl. Phys.

lib. 2.

in præfat.

loc. cit.

lib. 15.

lib. 4.

6. de bello Gall.

Animas post mortem [illegible] vnde est & illud Lu[illegible],

——— *Vobis auctoribus* [illegible]

Non tacitas Erebi sedes, Ditisque profundi
Pallida regna petunt; re[illegible] [illegible]em [illegible] artus
Orbe alio, long[illegible] [illegible]anitus si [illegible] vita [illegible]

Ad[illegible] pr[illegible]de, v[illegible] Clemens Alexandrinus authorem citet Al[illegible] [illegible] Pythagoram qui [illegible] Gallos, Brachmanasque audi[illegible], videatur Pythagoras potiùs comperisse apud vtrosque, quàm transtulisse hanc persuasionem. Hisce accenseri possunt Pharisæi Iudæ[illegible] existimantes apud Iosephum [illegible] Animas esse corruptionis experteis, ac eas quidem, quæ sint bonorum transire in alia corpora, eas verò, quæ improborum interminato cruciatu torqueri. Itémque Essenos, sanctissimos apud eosdem Sectæ, quos idem testatur paria [illegible] sensisse, quæ Græcis placuerunt de immortalitate Animorum, de beatis illis vltra Oceanum sedibus, aliisque id genus. Ac ne interim quis putet Iudæos desumpsisse potiùs ex Græcis, quàm Græcos ex Iudæis Philosophiam huiusmodi; ostendit citatus mox Clemens ex Philone Pythagoreo, & Aristobulo Peripatetico Iudæorum Philosophiam ante Græcam cœpisse. Quo obiter loco adnotari potest, tametsi D. Augustinus Quæstiones in Numeros scribens difficile esse dicat inuenire quidpiam euidens de statu Animæ post mortem in Testamento Veteri; nihilominùs præter varia loca à sacris collecta Interpretibus constare vel ex his Philosophis posse, maximeque ex Pharisæis, qui & vi vocis פרש. & ex proprio munere Legis expositores erant, placitum fuisse Legis, Testamentique Veteris, quòd Animæ essent incorruptæ ac immortales; vt proinde mirum non sit, si Christo Domino tam multa de Animarum statu post mortem docenti obiectum nunquam fuerit, quòd doctrinam traderet nouam, ac in veteri Lege inauditam. Et comm[illegible] Pharisæorum, quod bonorum Animæ in alia corpora immigrarent, fortéque ex[illegible] de persuasi illi fuerunt, qui esse Christum dixerunt aut Ioannem Baptistam, aut Eliam, aut Ieremiam, aut alium ex Prophetis; sed interim tamen accipiendum est quod q[illegible]modocumque Immortalitatem asseruerint, & iuxta quid[illegible] Legem adeo veterem, vt ni[illegible] [illegible]

Strom.

[illegible] 7.

ib.

loc. cit.

7.

qu. 3.

dò inter Græcos, sed etiam inter omneis Homines vetustius.

Vt cohætenter verò, ac præsertim de Græcis assertoribus, tanquam philosophantium præcipuis dicamus; id quidem est quoque ex iis amplexandum, quòd esse Animos immortaleis vniuersè censuerint; at quòd prætereà varios errores illi opinioni commiscuerint, id humanæ imbecillitati caliginique tribuendum est. Generalissimus error fuit, quòd vt putàrunt Animam superesse ab interitu, ita existimarunt illam ante ortum exsistere, & tam nihil posse perpetuò durare, nisi quod numquam cœperit, ideò habuerunt Animam vt immortalem, ita æternam. Heinc verò duplex quidam alius generalis error manauit, vnus de Refusione Animæ in Animam Mundi; alter de Transmigratione Animæ ex corpore in corpus. Quia enim quæri poterat, vnde adueniret Anima, quæ perpetuò fuisset; aut quò excederet, quæ perpetuò futura esset; ideò excogitarunt primùm debere vnamquamque singularem Animam particulam esse Animæ Mundanæ, ex qua & æterna, & nullibi non exsistente, vt ex Oceano quodam immenso hauriretur, infunderetúrque in corpus vt in aliquod vas; & in quam, vt in Oceanum ex eodem corpore tanquam vase refunderetur; tametsi eam illi perfectè vniri, coalescereve cum ipso noluerunt, nisi, si quas in corpore, vt in vase impuro sordeis, hoc est vitiorum maculas contraxisset, eas priùs eluisset, euasissétque labe penitus immunis. Excogitàrunt etiam deinde, repetitas illas ex corporibus in corpora commigrationes, quibus posset Anima ex vno corpore egressa, aut breui, aut post oberrationem diuturnam ingredi in aliud, ex eo iterum egressura, iteratóque ingressura in aliud æterna quadam circuitione. Huiusmodi porrò exstitere imprimis ac præ cæteris Pythagoras, & Plato; nam quod primum quidem ad Refusionem attinet, Plutarchi verba sunt existimare illos Animam, postquàm è corpore excessit εἰς τὴν τοῦ παντὸς ψυχὴν ἀναχωρεῖν πρὸς τὸ ὁμοφυές, *in congeneam sibi Animam Mundi concedere*. Id plum est proinde, quod sibi vult Plato, dum in Phædone Socratem cum Cebete, & Simmia præsertim ita colloquentem inducit: *Talis igitur, talique natura prædita Anima cùm sit, vbi separata à corpore fuerit, illicò in auras dissipabitur, peribitque, vt multi opinantur? Longè hoc abest, ò Cebes, & Simmia; sed potiùs, sed multò potiùs sic se res habet. Si ea quidem pura separabitur, nihil ex corpore secum trahens, quippe quæ cum ipso in vita nihil volens communicàrit, sed ipsum refugerit, seséque in seipsa collectam tenuerit, tanquam id semper meditata, quod quidem nihil aliud est; quàm rectè esse philosophatam, mortémque reuerà facilè meditatam (nisi hoc non est mortis meditatio: Est omnino.) Illa igitur sic se habens, nonne ad diuinum id, quod sibi est simile pergit, diuinum, inquam, immortale, ac sapiens, ad quod vbi peruenerit, contingat ipsi, vt fœlix euadat, libera iam ab errore, ignorantia, metu, feris amoribus, cæterisque humanis malis; & quemadmodum dici de Initiatis solet, tum Diis reuerà agens æuum? Sic-ne, an aliter, ò Cebes ducimus? Sic sanè, inquit Cebes, per Iouem. Sin verò polluta, ac impura à corpore discesserit; quippe quæ corpori semper consuerit, ipsum coluerit, deperierit, & ab illo, eiusque cupiditatibus, ac voluptatibus fascinata sic fuerit, vt nihil esse aliud verum reputàris, quam id quod corporeum sit, quoque quis tangat, videat, bibat, comedat, ad venerea referat, quod verò oculis obscurum, inuisibiléque sit, sed intelligibile tamen, Philosophiáque comprehensibile, id odio habere, exhorrere, refugere solita fuerit; Animam, inquam sic se habentem discessisse sincoram putas? Nullatenus, inquit. An non potiùs inuolutam crassamento vt reor, corporeo, quod ipsa familiaritas, consuetudóque cum corpore, pro multa assuetudine, curáque ipsius fecerit quasi congenitum? Omninò id quidem*; & cætera, quæ ad purgationem adumbrandam spectant, ipsámque tandiu peragendam, — *Qui admittunt, qui negant, &c.*

Donec longa dies perfecto temporis orbe, — 6. Æneid.
Concretam exemit labem, parúmque relinquit
Æthereum sensum, atque aurai simplicis ignem.

Nihil necesse est admonere, quia illi Mundi Animam aliquando Deum dixerunt vt suo loco deduximus, ob partem illius præstantissimam, Mentem scilicet, quæ omnia disponit; aliquando Cælum propter analogiam ad regionem splendidissimam, nobilissimamque: inde esse, cur dici heic audias, *pergere Animam ad Diuinum, immortale, ac sapiens*; cùrque illi *nunquam*. vt Cicero habet, *dubitauerint, quin ex vniuersa Mente Diuina delibatos Animos haberemus*; ac rursùs cur edixerint, *nostros Animos deduci è Cælo, redire in Cælum*, — in Cat. maj. ex quo est & illud Scipionis, *Heinc profecti hùc reuertentur*; — in somn. & illud Poëtæ superiùs ex parte citatum,

——— *Deum námque ire per omneis* — 4. Georg.
Terrásque, tractúsque maris, Cælumque profundum;
Heinc homines, armenta, viros, genus omne ferarum,
Quemque sibi tenueis nascentem arcessere vitas.
Scilicet hùc reddi deinde, ac resoluta referri
Omnia, nec morti esse locum, sed viua volare
Sideris in numerum, atque alto succedere Cælo.

Ac huiusmodi cætera suo antè loco maximéque circa ascensum, descensumque Animarum commemorata. Admoneo ergo potiùs cùm tam Pythagoras, quàm Plato distinguentes duas in Anima parteis, Rationalem purà, & Irrationalem, priorem solam immortalem, incorruptibilémque censuerint; ita enim Plato in Timæo, Pythagoras apud Laërtium, & — lib. 8. apud Plutarchum vterque; plerosque tamen — 4. plac. 7. Sectatorum tribuere etiam posteriori, seu Irrationali, vt separata post mortem subsistat. Quòd si quæratur, quorsum euadat, duplex est, quæ apud Stobæum commemoratur sen- — Ecl. Phys. tentia; nam iuxta Porphyrium λύεται ἑκάστη δύναμις ἄλογος εἰς τὴν ὅλην ζωὴν τοῦ παντὸς, ἀφ' ἧς ἀπεμερίσθη, *Irrationalis quæque facultas in eam totalem, à qua decerpta fuit, Vniuersi vitam resoluitur*. Nempe in Mundi Anima præter partem

Qui admis tunt, ut negant, &c. tem Rationalem, seu Mentem indiuiduam, datur etiam Rationis expers; quam Plato diuiduam circa corpus dicit, in quam talis fieri resolutio possit. Iuxta alios verò μένει καὶ αὐτὴ διαμένουσα ἐν τῷ κόσμῳ, *remanet ipsa incolumis*, seu quasi inconfusa in Mundo. Cùm *lib. de an. cap. 33.* Stobæus verò sic sensisse addat antiquissimos Sacerdotum, debet sanè in illis fuisse Trismegistus potissimum, qui referente Tertulliano dixit Animam à corpore digressam in Vniuersi Animam non refundi, sed determinatim viuere, quique, vt est apud eundem Stobæum, interuallum quod est à Terra in Lunam in parteis quatuor, & sexaginta regiones diuidens, vult vnamquamque Animam sic se in propriam recipere, vt Animalia diuersorum generum propria domicilia requirunt. Admoneo prætereà accessisse ad eandem de Refusione Animarum sententiam ipsos Stoicos; quatenus ea æstimantes animari Mundum suo illo Igne, quem dicerunt Iouem, censuerunt nostras Animas particulas esse ea illo deductas, & in eundem citò, tardéve reduci, aut reducendas certè esse in generali conflagratione, qua in vnum Iouem vniuersa reconflabuntur. Quin videri etiam *lib. 2. cap. 3.* posse accessisse aliqua ea parte Aristotelem *lib. 3. c. vlt.* tum ob Animalem calorem, quem de Animalium respondere proportione Elemento Siderum dixit, & quo plena esse quodammodo vniuersa statuerit: tum ob Intellectum agentem, quem toto Orbe diffusum, eo modo, quo diurna lux est diffusa per aërem, ita applicari, seu quasi extrinsecùs aduenire Intellectui patienti, siue Hominis cuiusque proprio voluit, vt lux externa aduenit, applicatúrque oculo; & quemadmodum oculus ea applicatione, illustrationéque lucis visibilia conspicit, ita Intellectum patientem ea applicatione, illustrationéque agentis percipere intelligibilia docuit; adiiciendo Intellectum patientem esse inseparabilem, corruptibilem, & mortalem; agentem verò separabilem, incorruptum, mortis expertem; prout fusè est superiùs deductum.

Quod deinde spectat ad Transmigrationem, quam illi μετεμψύχωσιν *Transanimationem* (ita nempe vertit D. Augustinus) itémque μετενσωμάτωσιν *Transcorporationem*, (siue vt Tertullianus interpretatur *Recorporationem*, quam etiam *Recidiuatum Animarum* vocat) ac rursus παλιγγενεσίας *Regenerationem*, siue iteratam generationem nominant; visum iam est nationes eam defendisse. Cùm *6. Strom.* Clemens autem scribat Philosophos illam *in vo. Pythag.* sumpsisse ea Ægyptiis; testatur id speciatim *lib. 13 præp.* de Pythagora Suidas, de Platone Eusebius, *lib. 2.* ac videtur vtrumque intelligere Herodotus, cùm Ægyptiis tribuens, vt attigimus, quod dixerint primi *Animam esse immortalem, corporéque demortuo in aliud, aliudque subinde transire; ac vbi se per omnia circumtulerit, terrestria, marina, volucria, Humanum corpus rursus induere, húncque eius circuitum intra annos ter mille absolui*, Subiicit, *Sunt ex Græcis, qui hanc rationem alij priùs, alij posteriùs vsurpauerint, quasi sui ipsorum propriam; quorum ego sciens nomina, haud duco scribenda.* Et de Pythagora quidem tritum est, quod apud Nasonem concionatus inducitur,

—— Errat, & illeinc *15. Metam.*
Hùc venit, heinc illùc, & quoslibet occupat artus
Spiritus, éque feris humana in corpora transit,
Inque feras noster. ——

Neque illud minùs, quod de seipso

Ipse ego, nam memini Troiani tempore belli
Panthoides Euphorbus eram, cui pectore quondam
Hæsit in aduerso grauis hasta minoris Atridæ.
Cognoui clypeum lænæ gestamina nostræ
Nuper Abantei templo Iunonis in Argis.

Et ne solius Poëtæ authoritati stetur, refert *lib. 8.* ecce apud Laërtium Heraclides Ponticus, *dicere de se Pythagoram solitum, fuisse olim, se Æthalidem natum, Mercuriíque habitum filium, optionéque à Mercurio data, vt quicquid liberet, præter immortalitatem peteret, petiisse, vt viuens, & mortuus eorum, quæ accidissent, memoriam teneret. Itaque se dum viueret omnia meminisse, ac dum fuisset mortuus consimiliter; cúmque interiecto tempore Euphorbum induisset, dixisse se Æthalidem fuisse, accepisse à Mercurio munus, qualem migrationem fecisset; quas Plantas, quæ Animalia induisset; quid Anima passa in Inferis fuisset, quid reliquas patientes vidisset. Cùm vulneratus à Menelao, vitáque functus fuisset; demigrasse Animam suam in Hermotimum, qui & ipse de se facere fidem volens, vbi in Branchidas reuersus fuisset, Apollinísque templum ingressus (alia heic regio, Milesia nempe, aliud, quàm apud Poetam templum) ostendisse clypeum quem Menelaus ibi dicasset eum iam tabescentem, solámque eburnu speciem retinentem. Hermotimo mortuo, fuisse se Pyrrhum piscatorem Delium, qui rursus meminisset, vt fuisset primùm Æthalides, deinde Euphorbus, tum Hermotimus, ac deinceps Pyrrhus; & postquam Pyrrhus mortuus fuisset, se exstitisse Pythagoram, qui horum omnium recordaretur.* Totidem migrationes recitat Porphyrius; nisi quòd narrasse Pythagoram ait *in vi. Pythag.* se priùs Euphorbum, quàm Æthalidem exstitisse ac ne subiiciam quod Agellius *tradidisse memoria Clearchum, & Dicæarchum*, ait, *fuisse, cum posteà Pyrandrum, deinde Callicleam, deinde fœminam pulcra facie meretricem, cui nomen Alce*; attingo solùm quæ paria de seipso dixit, qui perhibetur Pythagoram audiuisse Empedocles, illis nempe carminibus, *ibid. in Emped.* quæ apud eundem Laërtium sunt, & à Simplicio, aliisque citantur, *in 1. de an.*

Ἤδη γάρ ποτ' ἐγὼ γενόμην κοῦρός τε, κόρη τε
Θάμνος τ' οἰωνός τε, καὶ ἐξ ἁλὸς ἔμπορος ἰχθύς.

Quippe aliquando fui puer, atque puella, frutéxque
Inde auis, ac Piscis specie rutilante marinus.

Prætereo autem cætera, ac speciatim quod perhibent de Anima Homeri, quæ Pauonis vitam elegerit, & quinto demum ordine ad ipsum Ennium peruenerit; ea quo est illud Satyrici *Pers. sat. 6.*

Cor

Cur iubes hoc Enni; postquam destertuit esse Mæonides, quintus Pauone ex Pythagoreo.

Plato verò non de se quidem tale quidpiam commemorat; sed Transmigrationem tamen locis bene multis inculcat. Nam in decimo de Republica inducit Eruum Armenium ea recitantem, quæ vidisset in Inferis circa optiones Animarum in corpora reuersarum; obseruasse enim se inter cætera Orphei Animam elegisse vitam Cycni, odio muliebris generis à quo occisus fuisset, & ex quo iterum nasci auersaretur; Aiacem Telamonium Leonis, naturæ humanæ odio, ob iudicium quo circa Achillis arma excidisset: Agamemnonem Aquilæ, pari odio, ac propter ærumnas, quas fuisset perpessus: Vlyssem hominis priuati, memorem laborum, ac odio ambitionis, vitæque eorum, qui aliis regendis incumbunt. In Phædro enarrat Adrastiæ legem, iuxta quam recenset varios vitæ gradus, ad quos Anima in corpora non ferina, sed humana remigrans perueniat; primùm Philosophi, pulcritudinis cupidi, Musici, amatorij; secundum Regis legitimi, bellicosi, imperatorij; tertium viri Politici, œconomici, quæstuarij; quartum Gymnastici, Medici; quintum Vatis, versantisque circa mysteria; sextum viri Poëtici; septimum Geometrici, Agricolæ; octauum Sophistici, popularis: nonum tyrannici: vbi & circuitus meminit non modò ter mille (qualis Ægyptius) sed etiam decies mille, & mille annorum. In Timæo docet illum, qui indecorè peregerit vitam, in altera generatione mutari in fœminam; & facta iterùm post mille annos optione, eum, qui ne tum quidem improbitatis finem fecerit, bruti corpus induere moribus suis consentaneum. In Phædone demùm (ne plura consecter) postquam induxit Socratem edisserentem, vt iam retulimus, Animas, quæ impuræ exierint, crassamentúmque illud corporeum, terrenum, ponderosum, visibile circumtulerint, pertrahi rursùs in visibilem locum, ac potissimum circa monumenta, sepulcráque obuersari, apud quæ visa fuerint nonnulla vmbrosa Animarum phantasmata, cuiusmodi par sit esse earum simulacra, quæ impuræ excesserint; ac tandem oberrare, pœnas dantes vitæ improbæ, quoad vsque præ cupiditate concomitantis naturæ corporeæ corpus rursus induant; corpus, inquam eiusmodi morum, cuiusmodi in vita exercuerint, tum sequitur, *Cuiusmodi eos, ô Socrates, dicis? Dico illos, v. g. qui gulositatem, procacitatem, compotationem sectati fuerint, neque sibi quicquam temperauerint, par esse genus induere asinorum, brutorúmque similium. Nisi non fortè ita putas? Ita planè par est, vt dicis. Eos verò, qui iniurias, tyrannides, rapinas exercere in pretio duxerunt, in luporum, accipitrum, miluorum genera transire. An aliò migrare dicemus tales Animas? In talia scilicet, inquit Cebes. Manifestum ergo est, inquit ille, ex cæteris quoque abire vnamquamque iuxta similitudinem assuefactionis antecedentis? Manifestum, ait; quid ni enim non sit? Nonne ex illis igitur illi fœlicissimi sunt, inque optimum locum abeunt, qui popularem, ciuilemque virtutem, Temperantiam, Iustitiamque vocatam, sine Philosophia, ac intelligentia quidem; sed ex consuetudine, & exercitatione tamen quæsitam fuerint consectati? Quónam pacto isti fœlicissimi? Quoniam par est ipsos iterum adire genus politicum, ac lene, quale apum, vesparum, formicarúmque est; aut iterum etiam idem humanum genus fierique homines moderatos. Id quoque par est.*

Qui admittunt, qui negant, &c.

Hisce similia habet Plotinus; sed plura congerere nihil necesse est; adnotaréque sufficit Porphyrium heic quoque in eo à Secta defecisse, quòd existimârit Animam Humanam non in ferina corpora, sed in humana solùm migrare; persuasum fortè ab Aristotele, *fabulas* vocante *Pythagoricas*, quòd quælibet Anima quodlibet corpus ingredi, moniáque obire in eo possit. Qua occasione D. Augustinus, *Puduit illud credere*, inquit, *ne mater fortasse filium in mulam reuoluta vectaret; & non puduit hoc credere, ne reuoluta mater in puellam filiæ forsitan nuberet.*

En. 3. lib. 4. cap. 2. ap. Euseb.

1. de an. 3.

10. ciuit. 30.

An obiter verò potest quispiam sensus Physicus huc accommodari (nam de Morali quidem propemodum constat) quo Philosophi huiusmodi fieri posse transmigrationem Animarum putauerint, tametsi ansa semper sit superfutura Lactantio, vt de Pythagora loquens dicat *illius sententiam deliri fuisse hominis ridiculam putà, & mimo, quàm Scholasticæ digniorem, quæ ne refelli quidem debeat, quasi qui faciat, vereri videatur, ne quis id credat?* Heic sanè, vt quid coniici probabiliter possit, dicam; cùm iidem Philosophi & istam de Transmigratione, & illam de Refusione opinionem defenderint; is videtur esse potuisse apud illos physicus sensus, vt censuerint Animam, quæ egreditur è corpore prorsùs immaculata, ac pura, non diu oberrare, aut in corpus aliud migrare, sed abire statim recipique in Animam Mundi. Hinc nimirùm esse videtur, cur Plato tum in Phædone caueat ne putemus illas Animas, quæ circa sepulcra oberrant, corporisque desiderio tenentur, bonorum esse Animas; quibus potiùs in Phædro supercælestem assignat locum, vbi scientiam in eo, quod verè est Ens, consequantur; itémque cur Plotinus iam moriens, inque ipso extremo anhelitu dixerit Eustochio, vt Porphyrius refert, adniti tum se τὸ ἐν ἡμῖν θεῖον ἀνάγειν πρὸς τὸ ἐν τῷ παντὶ θεῖον, *id quod in nobis diuinum est, ad id, quod in Vniuerso est diuinum redigere.* Et certè id videtur fuisse huiuscemodi Philosophorum institutum, vt quàm purissimè viuerent, quò Animæ purissimæ excedenti nihil obstaret; quò minùs illicò cum suo illo principio readunaretur: id enim licet satis vel ex ipsis postremis Plotini libris intelligi. At verò censuerint Animam impuram, concrementumve illud ex prauis affectibus contractum vectantem, non posse statim perfectè vniri, coalescereve cum eadem Mundi Anima; & cùm exspectandum sit, donec omnem labem, impuritatémque exuerit, húc illúc interea variè oberrantem, propensionémque ad eliciendum actiones eorumdem affectuum retinentem, si fortè in Animal incurrat consimilium affectuum, seu illud humanum, seu ferinum sit, in illud vltrò subingredi; idque

in vita Plot.

Qui admittunt, qui negant, &c.

que siue dum gignitur, aut nascitur, quod præter Plotinum, sensisse Numenius, Harpocratiusque Boëthus perhibentur; siue dum deinceps aërem inspirat, ita vt cum aëre simul inducatur, quod præter Proclum etiam Hermiæ, Syriano aliis visum est. Vnde & si quæratur, duplex-ne igitur Anima simul sit in illo futura; respondet Proclus fore; quippe aduenientem Animam præexsistenti superuehi, ac illi propter sympathiam ita colligari, vtrique, vt quasi vna quæpiam euadat, easdémque eum ipsa actiones eliciat; quod ille quidem in Timæum scribens, ait fusè se demonstrasse in Phædro. Cùm pari autem modo Anima exinde egressa rursus & oberret, & in alia corpora subeat, euenire, vt si bona sorte in Animal incurrerit, consimilium quidem, sed mitiorum tamen affectuum, dum in illo degit, quasi repurgetur, dispositionémque acquirat, vt in Humanum corpus subeat, in quo perfectè philosophetur, & ex quo demum pura excedens in Mundi Animam admittatur. Sin mala sorte in Animal grauiorum, nihilove mitiorum affectuum; tum repurgando nihil promoueatur, sed inficiatur potiùs magis, & tempore idcircò longiore indigeat. Hinc esse aliarum longiores, aliarum breuiores oberrationes, & circuitus, quos illi tempus definitum, pro indefinito sumentes, mille, ter mille, decies mille annorum dixerunt; præter centum annos quibus Poëtæ errare insepultorum Animas dicunt, priusquam Cocytum traiiciant. Nimirùm licet Pythagoras ista esse secus accipienda, quàm de Inferis edixerit,

lib. 5.

15. Metam.

O genus attonitum gelida formidine mortis,
Quid Styga, quid tenebras, & nomina vana timetis?

Poëtæ nihilominùs hæc sunt de Inferis interpretati, in quibus varias obeundo pœnas crassamentum illud, concretave illa labes deponatur. Hinc nempe est illud,

6. Æneid.

Quin & supremo cum lumine vita reliquit,
Non tamen omne malum miseris, nec funditùs omnes
Excedunt pestes, penitúsque necesse est
Multa diu concreta modis inolescere miris.
Ergo exercentur pœnis, veterúmque malorum
Supplicia expendunt; aliæ panduntur inanes
Suspensæ ad ventos; aliis sub gurgite vasto
Infectum eluitur scelus, aut exuritur igne.

Et mox,

Donec longa dies perfecto temporis orbe
Concretam exemit labem, purumque relinquit
Æthereum sensum, atque auraï simplicis ignem.

Id autem quod consequitur,

Has omneis, vbi mille rotam voluere per annos,
Lethæum ad fluuium Deus euocat agmine magno;
Scilicet immemores supera, vt conuexa reuisant,
Rursus & incipiant in corpora velle reuerti.

Confictum est, ne requiratur quorsum nemo nostrûm meminerit se in aliis corporibus, magisquam in Inferis fuisse; quando non omnes Æthalidæ sunt, neque patrem Mercurium gratificantem habent. Quod constare interim propemodum dixi de Morali sensu, seu de fine, ac scopo, ad quem Philosophi isti attendere, huiusmodi Transmigrationem comminiscendo, potuerint, vel ex eo intelligi potest quòd cùm Aristoteles ipsam appellarit [illegible] *Pythagoricas fabulas*, ipsi eius Interpretes rem benigniùs interpretantes, tum causati fuerint Aristotelem loqui [illegible] contumeliosè, quemadmodum Philoponus; tum improbauerint Aristotelem accepisse Physicè, seu vt verba sonant, quod fuerat à Pythagora vsurpatum πολιτικὸν *ad ciuilem aliquem vsum*, quemadmodum Themistius; tum declarâuit hanc opinionem fuisse veluti παραπέτασμα *velamen quoddam*, quo Anima vitæ passionibus dedita, ac Irrationalis repræsentaretur, quemadmodum Simplicius. Istud certè quasi excipiens D. Augustinus huiusmodi sententiam sic interpretatur, quasi inuehentes eam Philosophi non veram Animarum in pecudum corpora transmigrationem intellexerint, sed fictis rebus adumbrârint, qua ratione Homines vitiis, prauisque moribus naturam propriam exuant, & quodammodo in feras mutentur. Plutarchus autem declarat specialiùs ciuilem vsum, ad quem primariò Pythagoras respexerit; fusè enim deducit quemadmodum ille à cædibus inuitis abducere volens, abstinendum esse docuerit à cæde aliorum Animalium, quasi esse in ipsis possent Animæ parentum, liberorum, fratrum, aliorum, quos caros habuissent, vt præ desuetudine effundendi Animalium sanguinem, ab humano sanguine effundendo abhorrerent, sicque inuicem mansuetiores humanioresque euaderent. Scilicet non alia ratione putabat euasisse homines inter se tam feros, quàm quia assueti Animalia noxia interficere, innoxia quoque perimissent, ac exinde ad Homines quoque interimendos fuissent progressi, primùm quidem noxios, ac deinde etiam innocenteis. Hoc modo, inquit Plutarchus tyranni initia homicidiorum iaciunt; vt cùm Athenis interfecerunt primùm Sycophantam pessimum Epitedium, tum secundum, tertiúmque; ac deinde cædibus assueti, etiam Niceratum Niciæ filium, Imperatorem Theramenem, & Philosophum Polemarchum. Spectat húc illud apud Poëtam,

t. de an. 3.

7. de Gen. ad lit. cap. 10.

lib. 2. de esu carn.

15. Metam.

Longiùs inde nefas abiit, & prima putatur
Hostia Sus meruisse mori, quia semina pando
Eruerit rostro, spemque interceperit anni
Vite caper morsa Bacchi mactatus ad aras
Dicitur, vlterius nocuit sua culpa duobus
Quid meruistis oues, placidum pecus, &c.

Cogitârat Pythagoras quoque, tametsi persuasio de transmigratione, non foret prorsùs firma; posse nihilominus vel dubitationem facere homines cautiores, retinentioresque sui; quemadmodum, inquit ille, si quis in nocturno prælio in virum collapsum, armisque coopertum gladio stricto irruat, ac dicentem interim quempiam audiat, non certo quidem sibi constare, sed putare tamen illum ipsius irruentis esse filium, fratrem, patrem,

partem, aut contubernalem; cohibiturus po-
tiùs manum ab inimico sit, quàm vt subeat
periculum interficiendi fortè amicum. Heinc
est apud eundem Poëtam illud

Cumque boum dabitis cæsorū membra palato,
Mandere vos vestros scito, & sentire colonas.

Irémque illud Empedocleum, quod est apud
2. adu. Phys. Empiricum,

Οὐ παύσεσθε φόνοιο δυσηχέος, &c.
Non desistetis crudeli à cæde, &c.

Vbi deducitur quemadmodum & parentes
filiorum, & filij parentum epulentur carnibus
dum Animalium carnibus vescuntur. Sed hac
de re nimis.

Quod iam ad illos attinet qui immortalita-
tem negârunt; videntur sanè iis accensendi, po-
tius quàm superioribus, aut habēdi etiam qua-
si medij, qui ancipites circa illam fuerunt. Cu-
iusmodi Socrates fuit in ea oratione, qua facit
in Apolog. eum Plato vsum apud Iudices iam morte mul-
tatum; cuiúsque partem hûc attinentem Cice-
1. Tuscul. ro his verbis expressit, *Magna me, inquit, spes
tenet, Iudices, bene mihi euenire, quòd mittar ad
mortem. Necesse est enim, sit alterū de duobus, vt
aut sensus omninò mors omneis auferat, aut in
alium quemdam locum ex his locis migretur.
Quamobrem, sine sensus exstinguitur, morsque ei
somno similis est, qui non-nunquā etiam sine visis
somniorum placatissimam quietē affert; Dy boni!
quid lucri est emori? aut quam-multi dies reperiri
possunt, qui tali nocti anteponantur, cui similis
futura est perpetuitas omnis consequentis tempo-
ris? Quis me beatior? Sin vera sunt, quæ dicuntur
migrationem esse mortem in eas oras, quas qui è
vita excesserunt incolunt, id multò iam beatius
est, te, cùm ab iis, qui se iudicum numero haberi
volunt, euaseris, ad eos venire, qui verè Iudices
appellentur, Minoem, Rhadamantum, Æacum,
Triptolemum; conueniréque eos, qui iuste, & cum
fide vixerunt*, &c. Quod Socrati porrò discipu-
lus Plato heic tribuit, discipulus alius Xeno-
phoo suo tribuit Cyro in eo sermone quem
lib. 8. Cyrop. moriens habuit ad filios, quemque etiam Ci-
in Cat. maj. cero est interpretatus. Cùm sint in eo enim cæ-
tera egregia, postremò tamen, *Si hæc ita sunt,*
inquit, *sic me colitote, vt Deum; sin vnà est inte-
riturus Animus cum corpore, vos tamen Deos ve-
rentes, qui hanc omnem pulcritudinem tuētur, &
regunt, memoriam nostri piè, inuiolatéque serua-
bitis*. Minùs proinde ex his mirere, si Tertullia-
nus eleuet quam orationem Socrates in gra-
tiā Immortalitatis in carcere habuit, quæque
lib. de an. in Phædone legitur; siquidem, *Nil mirandum,*
cap. 1. inquit, *si & in carcere leminiscatas Anyti, &
Meliti palmas gestiens infringere ipsa morte co-
ram, immortalitatem vindicat Animæ necessaria
præsumptione ad iniuriæ frustrationē. Adeò om-
nis illa tunc Sapientia Socratis de industria vene-
rat consulta æquanimitatis, non de fiducia cōperta
lib. 7. cap. 8. veritatis*. Quo iure etiam minùs mirere, si Ci-
ceronem sugillet Lactantius, ipsum iis adne-
ctens, qui immortalitatem negârunt, quatenus
expositis de ea sentētiis nescire se quid verum
esset pronunciauit, neque quid certi esset di-
uinari posse; cùm & inter alia eius quoque fue-
1. Tuscul. rit dilemma illud Socraticum, *Mors aut planè
negligenda, si omninò exstinguit Animum; aut
etiam optanda, si aliquò eum deducit, vbi sit futu-*

rus æternus. Præterea autem posse pari iure su-
gillari Senecam, dum eodem vsus ratiocinio, *Sine admit-tunt, qui ne-gant, &c.*
Mors, inquit, *aut nos consumit, aut emittit.*
Emissis meliora restant, onere detracto; consump- Epist. 24.
*tis nihil restat; bona pariter, maláque detracta
sunt*. Posse Antoninum Philosophū dum nullū lib. 3. 5. 6. 7.
ferè librorum suorum non eandem repetit 8. 9. 11.
cantilenā. Sed hisce dimissis, ex iis qui apertè
Immortalitatem negârūt, fuere imprimis, qui
illā prorsus perire in morte censuerunt, quippe
quæ illis non substātia, sed quasi quoddam ac-
cidens, qualitasve habita fuerit. Eiuscemodi
exstiterunt, qui eam dixerunt esse Harmoniam
hoc est certam partium, humorum, qualitatum
corporis contemperationem. Quippe, vt har-
monia sonora mera contemperatio est, cuius
post cantū nihil remanet; ita Animæ eueniat,
oportet, si nihil aliud sit, quàm talis quædam
contemperatio. Ex quo fit proinde, vt ista opi-
nio attribui possit non modò Dicæarcho, Ari- in Phæd.
stoxeno, Andreæ, Asclepiadi, & antiquioribus 1. de an. 4.
etiam illis, quos Plato, Aristotelésque insi- lib. de na. ho.
nuāt; verùm ipsi quoque Galeno, quatenus illi
à Nemesio, aliisque tribuitur, vt opinatus fue-
rit Animam nihil esse aliud quàm qualitatum
temperamētum. Quatenus, inquam, tribuitur;
quoniam, vt Galenus exstitisse semper videtur
circa Animæ naturam dubius; sic nunquam
perspicuè asseruit, immortalis-ne, an mortalis
foret; tametsi penè intelligitur mortem potiùs
existimasse; tū ex eo, quod circa eius naturam
eo propendisse præsertim videtur, vt esse Ani-
mam spiritum in cerebro genitū putarit; tum
ex eo quòd recitata Platonis de partis Animæ lib. quod an.
Ratiocinatricis (*τῆ λογιστικῆ*) immortalitate sen- mor.
tentia, subdidit, nolle se aduersus ipsum, neque
quòd ea esset, neque quòd non esset immorta-
lis, contēdere; ac dispiciēdas esse parteis alias,
quæ in corde, ac iecore forent (*τὸ θυμοειδὲς, καὶ τὸ
ἐπιθυμητικὸν*) *quasque*, inquit, *tā apud ipsum, quàm
apud me in confesso est post mortem corrumpi* (nisi
non perinde debuisset circa reliquam partem
loqui, si illam perinde immortalē cum Platone 9. de plac.
habuisset?) tum ex eo, quòd postquam rationa-
lem partem in cerebro esse, & Diuinam dixit,
subiunxit se nihil de ipsius, vt nec de aliarum
siue essentia, siue immortalitate loquutum: ne
scilicet opinaremur immortalē, quia diuinam.
Eiuscemodi quoque fuerunt qui reputarunt
Animam nihil esse aliud, quàm actum, seu for-
mā, qualitatemve inseparabilem; vt pote, quæ
nihil sit aliud, quàm specialis quidam sese ha-
bendi materiæ modus. Nempe, vt figura, quæ
modus est quidam planè euanescit, dum figu-
ratum immutatur; sic necesse erit Animam in
morte penitùs euanescere, si sit aliquis huius-
modi modus. Prætereo autē sententiam hanc,
quæ fuit non modò Alexandri, sed Peripateti- 2. de an. 4.
corum præterea aliorum asserentiū apud Sto- Ecl. Phys.
bæum abire Animam *εἰς τὸ μὴ εἶναι, in non esse*; eam
ipsam videri, ob quā Iustinus, Origenes, Theo- in Paræn.
doretus, Gregorius, Nazianzenus, Gregorius in Philos.
Nyssenus, & alij Patres Aristotelē, quasi mor- 1. de na. ho.
talitatis assertorē insectantur. Exosa nimirùm con. Ennom.
illis semper decātata illa *ἐντελέχεια* qua definiuit 2. de an. c.
Animā, quasi illam esse voluerit inseparabilem
corporis affectionem, cuius demortuo Ani-
mali, nihil planè supersit, vt nihil superest ex

Qui admittunt, qui negant, &c. 3. phys. 2. motu, postquam mobile conquieuit, quem ille perinde ἐντελέχειαν definiuit. Quanquam & illi potuerunt prætereà ad memoratam de Intellectu Patiente opinionem respicere; quoniam cùm solus Patiens sit cuiusque hominis proprius, ac is, quo reuera intelligimus, ratiocinamur, sapimus, necesse sit nihil esse in nobis, quod nostrũ liceat dicere, non corruptibile, & mortale; nam quod agens quidem immortalis sit, is nihil nos magis attinet, quàm lux neque mortui magis ob ipsum superstitem afficimur, quàm orbati oculis ob superstitem lucem.

Fuere deinde ex negantibus, qui Animam corpoream habuerunt, hoc est esse existimârunt corpus quoddam tenuissimum per crassiorem molem, quam dicere corpus solemus, diffusum; ipsi enim quoque (sed exceptis tamen Sanctis Ecclesiæ Patribus, quorum suo loco meminimus) Animam mortalem fecerunt, licet non perire illam pari modo, ac superiores existimârunt, sed vt conflari ipsam voluerunt ex principiis corporeis, ita in corporea principia abire quæ æque superfiut post interitum, ac ante exortum exstiterint, censuerunt. Vnde & non est, cur existimes, dum Anima apud illos dicitur exstingui, aut perire, sensum esse quod in nihilum abeat, sed dumtaxat quod dissipetur, neque ampliùs eandem partium contexturam ob quam solam Anima dici, censerique possit, tueatur. Sic cùm Demonax, v.g. sciscitanti apud Lucianum cuipiam, (in Demon.) vtrum ipsi Anima videretur immortalis, *videtur*, inquit, *sed vt omnia*; dicere voluit neque Animam, neque quicquam aliud tametsi mortale dicatur, abire tamen in nihilum; planè (15. Metam.) eodem sensu, quo apud Poëtarn est illud,

Omnia mutantur: nihil interit. —

Constat verò id maximè ex ipsa Epicuri sententia. Etenim licet quodam sensu accedere ad eos, qui Animam dicunt harmoniam videatur (quatenus nimirum illi Anima nihil aliud est, quàm ipsæ Atomi certa ratione contemperatæ hoc est tali ordine & situ, sub tali figura, & mole, cum his, illisque motionibus, &c.) videtur tamen Animam habuisse potiùs quasi substantiam; adeò proinde, vt Lucretius illam de harmonia sententiam hisce improbârit versibus,

lib. 3.

Quamuis multa quidem sapientum turba putârunt
Sensum animi certa non esse in parte locatum,
Verùm habitum quemdã vitalem corporis esse
Harmoniã Graij quàm dicunt, quod faciat nos
Viuere cum sensu, nulla cùm in parte siet Mens;
Vt bona sæpe valetudo cùm dicitur esse
Corporis & non est tamen hæc pars vlla valentis;
Sic animi sensum non certa parte reponunt;
Magnopere in quo mi diuersi errare videntur.

Quare & consimile potiùs Animam ita difflari, dispergique, vt nihil substantiæ eius pereat, iuxta illud eiusdem Lucretij,

Nec sic interimit mors res, vt materiaï
Corpora conficiat; sed cœtum dissupat ollis.

Vt dissipari autem dispergique σκιδνᾶσθαι, καὶ διασπᾶσθαι Animam censuerit, fumi nempe, aut nebulæ instar tum superiùs retulimus, tum inter obiectiones iterùm referemus; & cùm aliquorum meminerimus, qui in eadem fuerunt sententia, non videtur sane ab illis seponendus Democritus; quando Lactantius illum constanter cum Epicuro copulat circa opinionem de interitu, dispersionéque Animorum. Constat præterea maximè ex Stoicorum opinione. Vt enim id taceam, quod superiùs ex Seneca meminimus, velle ipsos, *Animum hominis magno pondere extriti, quia illi non sit liber exitus, statim spargi*, declarat Antoninus ex illorum Secta, si Animæ quidẽ superstites sunt, & non (lib. 4.) illicò resoluuntur, breui tamen illas in aëre exceptas perinde immutari, effundi & in seminariam omnium rationem abire, ac ipsa corpora post morã in Terra aliquam immutantur, dissoluuntúrque, & præbent locum aliis. Scilicet quasi paullò antè vocatus ignis, seu Iupiter perinde seminariũ sit, ac velut materia ex qua conformantur, & in quam postremò resoluuntur Animæ, ac Terra est seminarium & velut materia ex qua corpora compinguntur, & in quam demùm rediguntur. Quod ille tamen generatim dicit Animas ἔτι πόσον συμμένειν *aliquandiu perseuerare*, remanereve integras, cæteri fere ita distinguunt, vt velint Animas sapientum, bonorúmque perdurare in longissimum tempus; stultorum, verò ac malorum in breuissimũ; ex quo Ciceronis est iocus, *largiri nobis Stoicos, tanquam cornicibus vsuram, dum* (1. Tuscul.) *diu mansuros aiunt Animos, semper negant.* Sic certè distinguunt Zeno apud Eusebium, & Chrysippus apud Laërtium, cùm docent *Animas sapientum esse ad vsque Mundi conflagrationem permansuras; stultorum autem ad breue quoddam tempus.* (lib. 15. præp. lib. 7.) Vnde & non alios quàm Stoicos intellexisse videtur Dionysius Halicarnasseus, *Dum si Anima*, inquit, *tandiu incorrupta, quandiu Mundus, manent, vt aliqui existimant;* (lib. 8.) *aut post corporum solutionem ad aliquod tempus perdurant, longissimum quidem bonorum, malorum verò breuissimum; congruus satis honor iis, qui virtutem colunt, habetur.* Prætereo autem Senecam non modò adhibere eandem conditionem, quemadmodum iam vidimus, *Si Animæ superstites sunt*; sed non rarò quoque autumare, quod non sint. Quippe & persua- (Epist. 102.) sionem Immortalitatis pro somnio quodam iucundo habet, & inculcat mortem neque bo- (consol. ad Marc. 19.) num esse nec malum; & nihil cùm sit, in que nihilum omnia redigat, nulli nos tradere fortunæ: &, vt hoc ex loco prolixiore delibem, *Mors est*, inquit, *non esse. Id quale sit, iam scio.* (Epist. 54.) *Hoc erit post me, quod ante me fuit. Si quid in hac re tormenti est, necesse est & fuisse antequam prodiremus in lucem; atqui nullam sensimus tum vexationem. Rogo num stultissimum dicas, si quis existimet lucerna peius esse cùm exstincta est, quàm antequam accenderetur. Nos quoque & accendimur, & exstinguimur; medio illo tempore aliquid patimur; vtrimque verò alta securitas est.* Ne verò iuter cæteros ex eadem Secta memorem Panætium, quem Cicero causatur, cum (1. Tuscul.) Platonem omnibus locis diuinum, sapientissimum, sanctissimum, Homerum Philosophorum appellet, non probare tamen eius de Animorum immortalitate sententiam; obseruo dumtaxat Platonem copulari à Strabone cum (lib. 15.) Brachmanis, quorum appellat fabulas, quæ

illi

illi de Animorum immortalitate, Inferorúmque iudiciis tradunt; & Athenæum sic (lib. 11) atpete istam Platonis de Immortalitate sententiam, vt *licet illi concedatur Animos corpore relicto, quia leues sint, in sublimiorem, puriorémque locum efferri, non posse tamen eos meminisse, vlliusve rei affici sensu; sicque eum statum nihil iuuare, cuius esse gratia, oblectatióque nulla possit.* (lib. 7. cap. 55.) Plinium autem videri posse tum imitatum Senecam, cùm, *Omnibus*, inquit, *a suprema die eadem, qua ante primum: nec magis à morte sensus vllus aut corpori, aut Animæ, quam ante natalem*; & posteà; *at quantò facilius, certiúsque sibi quemque credere; ac specimen securitatis ante-genitali sumere experimento*, tum Athenæo præluxisse, cùm illud interposuit, *Quod autem corpus Anima per se? qua materia? Vbi cogitatio illi? quomodo visus, auditus, aut quid agit? quis vsus eius, aut quod sine his bonum? Quæ deinde sedes, quantave multitudo tot seculis Animarum, velut vmbrarum*, &c. Atque hi quidem præcipui sunt, qui Immortalitatem negarunt.

CAPVT II.

Esse Animos Hominum immortaleis ex Fide, ex Physica, & Morali.



IAM, cùm inter tot varietatés, tótque errorum tenebras Sacra Fides nobis affulgeat, docens nos, vt cùm de Intellectu ageretur, attigimus, *Esse in vnoquoque singulari Homine singularem Animam Rationalem, & incorpoream, quæ à Deo creetur, infundatúrque in corpus, vt sit in ipso tanquam informans, & non simpliciter assistens; post mortem verò superstes sit, seu perseueret immortalis; & prout se in corpore gesserit, aut fœlix futura admittatur in Cœlum, aut infœlix detrudatur ad Inferos, ac resumptura aliunde corpus proprium sit in generali Resurrectione vt cum ipso bonum, vel malum, prout gesserit in ipso accipiat.* Cùm nobis, inquam, ex Sacra Fide supernaturale hoc, Diuinúmque lumen affulgeat; solent tamen Doctores Sacri quasi Problema proponere, *Vtrum humanæ, seu Rationalis Animæ immortalitas possit naturali ratione, siue lumine demonstrari:* Nempe, vt de Deo cùm agitur tametsi articulus ille qui de Personarum Trinitate est, longè supra rationem sit, naturaléque lumen refugiat; is tamen, qui de Exsistentia (seu quo Deum esse credimus) eiusmodi est, vt ratione quoque, siue lumine naturali ostendatur: ita cùm circa Animam articuli varij rationem, luménque naturale exsuperent; is tamen certè, qui vniuersè de eius post mortem exstátia Immortalitateve est, fieri ratione seu lumine naturali perspectus potest. Ac non desunt quidem Doctores, ipsique magni nominis, veluti Scotus, & Caietanus, qui cùm rationes congruas, siue, vt prior loquitur *persuasiones probabiles*, quibus Immortalitas probetur, admittant, eas tamen esse conuincenteis, seu habendas esse pro demonstrationibus, quibus propositio *sufficienter nota ratione naturali fiat*, (in 4. qu. 43. qu. 2. in c. 3. Eccles. & in cap. 9. Ep. ad Rom.) inficientur; at cæteri tamen si eas opinantur; cùm & huiusmodi rationes, nisi eâ euidentia, quâ Mathematicæ sint; tales tamen sint, quæ aut Physicam, aut Moralem euidentiam obtineant, & nulli non Animo sano, benéque affecto persuasionem faciant. Porrò de illis priusquàm dicatur, repetendum hoc loco est, nihil videri obstare quò minùs deducta illa superiùs inter Animum, Animámque admittatur distinctio, quatenus haberi eadem potest cum illa, quā Doctores Sacri agnoscunt esse in Anima nostra parteis duas, superiorem, & inferiorem; quarum illa sit Mens, Intellectus, Ratio, hæc verò complectatur Sensum, Appetitúmque naturalem, ac brutum. Et cùm non desint Theologi, aliique Catholici Viri, quorum aliquos suo loco recensuimus, qui vt agnoscunt Hominem compositum esse ex corpore, & Anima, sic censeant Animam humanam compositam esse ex substantia duplici, alia incorporea, seu immateriali, illa nempe ipsa, quæ à Deo creetur, infundatúrque corpori; alia corporea, seu materiali, quæ in semine contineatur, habeatúrque ex traduce, & sit quasi medium, siue dispositio, qua intercedente diuinior illa copuletur, cohæreátque cum corpore; nihil quoque videri obstare, quominùs hoc sensu retineatur distinctio. (Esse Animos hominum immortales.) Vt prætercam certè rem factam à nobis, quantum licuit, probabilem, ac difficultatibus iis, quæ intercurrebant, responsum, ea sic accommoda negotio, quo de heic agimus, videtur, vt nihil appositum magis ipsi stabiliendo, & ab obiectionibus variis vindicando possit vsurpari. Tametsi vtcumque accipere rem liceat, id vnum semper contendimus, vt Rationalem Animam, seu meliorem illam, diuiniorémque nostri partem, quæ supernaturalium donorum est capax, & cui similis in Brutis non est, ab interitu vindicemus; & pergentes quidem morem gerere loquendi consuetudini qua Anima, Animus, Mens, Intellectus, Ratio passim dicitur; nisi quod iam penè familiare est, vt ipsa Intellectus vox pro facultate potiùs, quàm pro substantia Animæ vsurpetur. Non est verò interim nobis in animu attingere, expenderéque rationes omneis, quibus in adstruenda Immortalitate certatur, quæque ab ipso vsque Platone, ex quo possunt colligi octo, ad nostrum vsque amicissimum, eruditissimúmque Franciscum à Motha Vayerium, Fratris Christianissimi Regis studiis Præpositum, qui treis congessit supra triginta excogitatę solertissimè sunt; sed aliquot solùm præcipuas, eásque veluti capitales, & ad quas cæteræ, quæ videri possint alicuius esse momenti attineant. Nam Platonicæ sanè illæ maxima ex parte aut leuiores sunt, quàm vt suffulciri, propugnarique debeant, cuiusmodi est illa de Reminiscentia, aliæque non minùs ad Animæ ante ortum, quàm post obitum exstantiam spectátes; aut si quid habere ponderis vidētur, non magis Animæ humanæ, quàm Animalibus Brutorum fauent; etiam illa quę quasi palmaris à Proclo (vt apud Philoponū est) Platonicisque aliis habetur, quámque ex Phædro retulit, interpretatúsque Cicero est, deductam (lib. de Mundi æstern.) ex principio illo, *Quod semper mouetur, ac seipsum mouet, cæterisque est mouendi principium*,

Esse Animos hominum immortales.
præfat. in 1. de an.

id æternum est. Ex eo certè libro Numenius desumpsit, vt Philoponus aliàs habet, quod Animam omnem immortalem habuit. Afferendæ autem Rationes reduci posse videntur ad quatuor, quarum vna Physica sit, Morales verò cæteræ, ac ita quidem pertractandæ, vt liceat ipsis aliquid pro modulo interiicere, occurrenteisque aduersus ipsas difficultatas amoliri, ac sternere viam soluendis oppositis rationibus, quæ sunt à Lucretio præsertim congestæ.

Prima igitur ratio, eáque præcipua Physica est, paucisque institui sic potest; Anima Rationalis immaterialis est; igitur est & immortalis. Porrò cùm negotium maximè versetur circa antecedens; dicendum tamen priùs est de ipsa vi consequutionis; seu quî fiat, vt si Anima Immaterialis sit, immortalis idcircò habeatur. Paucis ergo germana ratio, cur id, quod est immateriale, immortale quoque, seu incorruptibile sit, ex eo petitur, quòd res carens materiâ, careat etiam mole, atque partibus, in quas distrahi, exsoluique possit: atque adeò necesse sit, vt qualis semel est, talis perpetuò perseueret. Quippe quod huiusmodi est, neque in se habet, neque aliunde timet dissolutionis principium; nec potest idcircò non perdurare in omne æuum, seu, quod idem est, non esse immortale. Neque dicas, tametsi res immaterialis non pereat exsolutione partium instar corporis; posse tamen perire alio incorporeorum proprio, nobisque incognito modo; tum quia, si producta esse supponatur, destrui potest ab eadem causa, quæ illam produxerit, & actione quidem opposita illi, per quam producta fuerit, tum quia Ethnici, qui magna ex parte Dæmonas habuere incorporeos, fecere eos tamen post longa sæcula intereunteis; quò spectant illa de morte Panos, de æuo Hamadryadum, de Oraculorum defectu, aliaque similia: ne ista, inquam, obiicias; quoniam, cùm Mens planè refugiat, vt interire aliquid possit, nisi aut exsolutione exturbationeque partiũ, aut entitatis, vt loquuntur totius, eo modo, quo tota est, redactione in nihilum; fatemur quidem, vt prior interitus modus peculiaris est corporum; ita posteriorẽ competere posse rebus incorporeis, quæ productæ ex nihilo sunt; verùm nos loquimur de rebus, vt sunt, supponimusque nihil innouari in statu generali rerum; sed Mundi seu naturæ seriem sic procedere, vt à suo authore fuit instituta. Hinc cùm solus naturæ author improductus sit, atque idcircò dicatur solus habere immortalitatem; absolutam scilicet illã, qua impossibile est, vt quemadmodum nunquam cœpit, causamque sui esse non habet; ita vnquam desinat, causamque sui esse destruendi inueniat; fatendum est, vt totum Mundum, ita res incorporeas, quas produxit ex nihilo, habere respectu illius precariam dumtaxat immortalitatem; ac posse absolutè, si ille quidem velit, in nihilum redigi. Enimverò ex suppositione, quòd nihil moliatur præter naturæ ordinem, & hic rerum statos, quem sapientissimè instituit, idem constanter perseueret; perspicuum est res incorporeas æternùm perseueraturas. De Ethnicis qui Dæmonas, seu Genios habuere mortaleis; cùm mirum non sit credidisse id illos, qui fecere corporeos; notum est, quamvis cæteri virtutem quandam quasi animantem in ipsis esse, ac illam quidem incorpoream concesserint; voluisse eos tamen tenuissimum quoddam ab illa corpus vegetari, corpusque hoc esse, quod dissolueretur; cùm alioquin huiusmodi virtus corpore soluta in animæ Mundi substantiam, siue Deum refunderetur; quo etiam modo autumabant ex hominibus Heroas, ex heroibus Deos fieri; vt ex aliàs dictis intelligitur. Dices fortassis frustrà nos immaterialitatem immortalitati probandæ aduocare; cùm & Patres sint, qui immortalitatem cum corporalitate tuentur; & non desint Philosophi, qui cælestia corpora incorrupta statuant, incorruptibilitatemque hanc ex natura formæ, quam sanè non habent incorpoream petant. Verumtamen tum Patres illi, quas corporeas res habent immortaleis, habent solùm ex Diuina gratia, non verò ex propria natura etiam ex suppositione, accepta, secus ac nos contendimus; tum quicquid de sententia Philosophorum illorum sit, satis esse potest, quòd nostræ consequutioni non aduersetur; hoc est, quòd licet aliqua corpora incorrupta sint; non eò minùs, imò magis res incorporeæ sint incorruptæ. Quicquid sit, inquam; quoniam reuerâ nullum corpus esse videtur, quod temporis longinquitate exsolubile non sit in eas parteis, ex quibus constat; quatenus siue Atomi sint, quæ impulsione naturali intestinum motum, ac veluti bellum nunquam intermittant; siue qualitates actiuæ, & contrariæ, quæ esse otiosæ non valeant; necesse est parteis tandem exturbari à primario situ, & non desinente motione, alteratione que continua, resolutionem omnimodam fieri. Aristotelea certè illa de cælestium corporum incorruptibilitate opinio iam deseritur, & quod nonnulli Interpretes de natura formæ cælestis edisserunt, somnium, & chimæra habetur; scilicet post obseruationes, experimentáque illustria, quæ deducimus alibi & vix iam à lippis, tonsoribusque ignorantur. Dices præterea absurdè nos supponere aliquam esse immaterialem substantiam, siue incorpoream naturam; cùm & iidem Patres reputauerint, id quod non sit corpus, nihil esse, & inter Philosophos Epicurus censuerit nihil, præter Inane esse incorporeum. Verùm Patribus quidem illis paucis, imò vni ferè ipsi Tertulliano de quo illud infert D. Augustinus, opponere licet Patres cæteros, qui secus reputauerint, Epicuro autem, & si qui sint alij Philosophos celebreis Platonem, Aristotelem, alios, qui & ne Inane quidem admiserunt, & dari censuerunt χωριστὰς, ἀσωμάτους, ἀμερεῖς οὐσίας, *separatas, incorporeas, partibus carenteis substantias.* Videlicet, si pauci illi non potuerunt capere aliquid præter nihilum, ipsumve Inane esse incorporeum: ridiculi-ne censendi sunt tot, tamque magni cæteri Viri, qui secus, quàm illi, capere potuerunt? Sanè, nisi istos omneis delirare, illos solos sapere censeas (quod vide quàm congruum, absonumve sit) non est profectò, cur nos quidpiam absurdi

suppa

ſupponere putes. An-non verò, ſi ex pluribus, qui acuti viſus cenſeantur, maior pars, dum procul reſpectant, videre ſe aliquid dicat minor videre ſe quidpiam neget; nemo eſt ſanæ mentis, qui non aſſerentibus potiùs, quàm inficiantibus fidem habeat; ſi id, inquam, ſit; cùm pari ratione inter illos, qui naturæ rerum contemplatores reputantur, tam multi ſint, qui autument, tam pauci, qui abnuant peruidere ſe incorporeum quid, conſentaneum eſt magis affirmantibus, quàm negantibus aſſentiri?

Dices denique nihil iuuare, quod Philoſophi aliqui eſſe incorporeum quid admiſerint; quoniam non idcircò cenſuerunt quicquid eſt incorporeum incorruptibile quoque eſſe. Quippe & Alexander, & Peripatetici cæteri circa Ariſtotelis opinionem inſinuati ipſam quoque Animam humanam fecere incorpoream, quam nihilominus habuere mortalem. Sed manifeſtum eſt ex iis, quæ ſuis locis deduximus, fuiſſe iſtos longè incorporei nomine abuſos, dum non modò ſeparatas ſubſtantias, earumque facultates, actiones, aliáque ad ipſas attinentia, donauerunt hoc nomine; ſed donauerunt etiam quæ attinent ad ipſum corpus, vt parteis eſſentialeis, qualitates, & quicquid corpus non dicitur, compoſitumve ex materia, forma; integrantibúſque partibus non eſt; nam & incorpoream materiam (ac ſine quantitate præſertim ſpectatam) dixerunt; & incorpoream omnem formam, omnem Animam, (nec-dum Rationalem dumtaxat) omnémque Animæ facultatem; & incorporeas qualitates calorem, frigus, albedinem, nigredinem, &c. vt proinde mirum non ſit, ſi in tanto vocis abuſu incorporea dixerint multa, quæ & corruptioni obnoxia habuerint: cùm quæſtio tamen hoc loco ſit de re incorporea, quæ & ſubſtantia ſit, & non ſit compoſita ex materia, forma, partibúſque integrantibus, habeátque adeò facultates, qualitates, cæteráque adiuncta propriè loquendo incorporea; talis nempe eſt res, quam eſſe immortalem, incorruptámque dicimus, quia ſit incorporea, ac immaterialis.

Ad ipſum igitur antecedens, quo aſſumimus Animam Rationalem eſſe immaterialem, incorporeamve quod attinet, cardo quidem rei in eo potiſſimum verſatur, ipſúmque proinde diligenter probandum eſt: verùm res præſtita iam eſt, cùm de Intellectu, ſeu Mente, Rationaliue Anima diſſerentes ſuperiùs, eſſe illam immaterialem, quam-maximè per vireis licuit, diligenter oſtendimus; idque ex ipſis potiſſimùm Intellectus functionibus, ex quibus deteximus, planúmque fecimus eſſe plurimas, quæ imaginationes non ſint, hoc eſt ſine imagine Animo obuerſante eliciantur; quæque idcircò elici à Phantaſia facultate materiali & materialibus ſpeciebus, imaginibuſve quidvis percipiendo alligata, neutiquam poſſint. Id nempe fusè deduximus, non modò cùm de Ipſa Animæ ſubſtantia, poſt reiecta illa Platonis, Ariſtoteliſque dogmata ageremus (vbi adiunximus etiam argumentum ex reflexis actionibus, ex notione vniuerſalium, ipſiúſque vniuerſalitatis, ex conditione obiecti Intellectus, quo vt omne Ens, ſic etiam ſpeciatim immateriale comprehenditur) verùm etiam deinceps, cùm poſt declaratam Animæ originem, informationem, ſedem, de agendi illius modo diſputauimus, & Intellectus, Mentiſve actiones quemadmodum vulgò receptum eſt fieri in ſimplicem apprehenſionem, enunciationem, argumentationem diſtinguentes, complureis in vnoquoque ex tribus generibus retulimus, quæ facultatem immaterialem, ipſâ nempe Phantaſiâ materialium ſuprema longè euectiorem eminentioremque depoſcant. Cùm exinde itaque ſit quæſitum hinc loco compendium, non eſt quod actum rurſus agamus, ſed quaſi Phyſica ratione abundè deducta, ac expoſita, ad eas, quas Moraleis eſſe diximus, accedamus.

Eſſe Animos ad minimum Immortales.

Huiuſmodi ergo Rationum prima peti ex generali populorum omnium conſenſione poſſet. Tametſi enim circa ſtatum, quem Animæ poſt mortem induunt, aut circa locum, in quo degunt, circumſtantiáſque cæteras diſcrepantia aliqua ſit; vniuersè tamen conſpiratio eſt, quòd ſint à morte ſuperſtites, perſeueréntve immortales. Quare cùm, vt Cicero inquit, *omni in re conſenſio omnium gentium lex Naturæ putanda ſit*: oportet profectò Immortalitatis ſenſum eſſe à Natura inditum; ac eos abhorrere à naturæ principiis, qui auſint illam diffiteri. Simile eſt nempe, quod idem de natura Diuina ſcribit, *Licet enim multi de Diis praua ſentiunt*, inquit (*id enim vitioſo more effici ſolet*) *omnes tamen eſſe vim, & naturam diuinam arbitrantur: neque id collocutio, aut conſenſus efficit; non inſtitutis eſt opinio confirmata, non legibus: vt proinde firmiſſimum hoc afferri videatur cur Deos eſſe credamus, quod nulla gens tam fera, nemo omnium tam ſit immanis, cuius mentem non imbuerit Deorum opinio.* Ac ſcribunt quidem in nouo Orbe detectas eſſe aliquas genteis adeò ferarum ſimileis, vt illas nulla opinio immortalitatis imbuerit, verùmtamen maxima ſaltem earumdem-met regionum pars ſic immortaleis Animos putat, vt illis etiam vel tranſ-marina, vel tranſ-montana aſſignet loca; & cùm deprehendantur aliunde exhorreſcere Dæmonem, ſeu malum quempiam genium, perterreri nocturnis ſpectris, permoueri præſtigiis; conſtat, ſi quis ad viuum omnem eorum perſuaſionem reſecuerit, inuentum iri creditam omnibus immortalitatem. Addo tametſi quædam paucæ huiuſmodi regiunculæ aut iam ſint, aut pridem etiam fuerint, idem eſſe dicendum, ac dum præterea obiicitur & fuiſſe, & eſſe in qualibet gente ſemper aliquos, apud quos Immortalitas obtinere fidem non poſſit. Scilicet non ideò non eſſe generalem perſuaſionem habendam; neque paucos ſecus ſentienteis non naturalem facere vniuerſitatis conſenſum. Vt enim, licet aliqui naſcantur vnipedes, aut mortem ſibi ipſis conſciſcant, non argumentamur propterea nó eſſe homines bipedes, aut propagandæ vitæ appetenteis naturâ; ita quamvis aliqui exſtent, quibus ratio male-ſana mortaleis animos perſuadeat; non idcircò oppoſita cæterorũ perſuaſio habenda eſt non-naturalis.

1. Tuſcul.

ibid.

Esse Animos hominum immortales. Dices esse Philosophos, ac homines adeò non malè feriatos, qui immortalitatem negent: verùm ipsi homines sunt, hallucinarique possunt; cùm præsertim constet ea ipsis placere circa alias res, quæ sunt perabsurda: & cùm aliqui ex Philosophis huiusmodi sint; quammulti sunt quæso, ac melioris etiam notæ Philosophi, qui oppositum asseuerent? Vtcumque enim varij variè circa designandas circumstātias peccent; vniuersè tamen quemdam sibi sensum immortalitatis insitum declarant. Et sunt quidem, qui prætereà obiiciant, tametsi omnes homines opinionem hanc persuadeantur, non ideò tamen consequi, vt sit insita à natura; cùm vsurpari id valeat, quòd aliàs idem Cicero, cùm generalem persuasionem de Auspiciis, quibus omnes Reges, populi, nationes vtantur, impugnans, *2. de diuin.* *Quasi verò*, inquit, *quicquam sit tam valdè, quam nihil sapere, vulgare*. Sunt & qui adiiciant potuisse hoc primorum legum-latorum esse commentum, vt homines omneis in suis continerent officiis; adeò vt exinde persuasio transfusione quadam permanauerit, ac tantò faciliùs radices egerit, quantò vitam amantibus nihil potuit gratius immortalitate promitti. Denique & sunt qui fieri posse instent; vt quæpiam opinio multo tempore omnium Animos occupet, quæ consequente tamen ætate vel falsa habeatur, vel vocetur in dubium, cuiusmodi sunt illæ de nauigatione ad Antipodas, de translatione Telluris, & similes aliæ. At constat imprimis nihil esse certius ad confirmandum aliquid, quod homines attineat, ipso generis totius consensu. Vt enim cùm disquiritur quod ad ius Animale spectat (id naturale vulgò dicunt) opinionem expendimus ex obseruatione eorum, quæ sunt Animalibus omnibus communia; sic dum aliquid quærimus, quod iuris humani sit, seu speciali iure pertineat ad homines, ferre sententiam æquum est ex eo, quod omnibus probatur. Videlicet, aut nulla est, aut hæc est habenda lex, & vox naturæ. Ac verum est quidem nihil esse tam valdè, quàm nihil sapere vulgare, sed nempe in rebus arbitrariis, quarumque sensus nullus est à natura ingenitus; in istis enim opiniones contagione nescio qua serpunt, cùm præiudicatæ sunt primùm authoritate, antiquitate, vtilitate, multitudine, & similibus; deincepsque, vt à natura non sunt, ita paullatim exolescunt, ac tandem prorsùs abolentur; cuiusmodi est, quod Cicero habet de auspiciis, déque illis aliis diuinandi generibus, quæ nemo est, qui iam non rideat. Enimverò, quod spectat ad ea, quorum natura insevit notiam, non est desipere vulgare, nisi cùm arbitramur omnes, curandos esse liberos, & quæ id genus plurima sunt, desipientiam vulgarem dicas. Est verò ex hoc genere immortalitatis opinio; vel eo argumento, quòd nata cum ipsis hominibus sit; neque enim Thales, aut Pherecydes excogitauerunt eam primi, vt declaratum iam antè est, & ex persuasione illa longè antiquiore de Inferis confirmari potest, quódque tantum abest, vt temporis longinquitate iampridem euanuerit, quin potius in dies confirmata fuerit, ac etiam-num magis, magisque efflorescat. Quòd verò id fuisse commentum legum-latorum autumant, gratis prorsùs fingunt, nec probare possunt; nam & fictio est, qua supponitur, fuisse homines primos, cùm ferarum ritu vitam degerent, in societatem vitæ vocatos; & comprobare ex opposito licet inductione eorum, quos nouimus legum-latorum, reperisse illos, atque supposuisse creditam iam, stabilitamque apud populos persuasionem. Hæc autem, quamvis vsurpetur tanquam continendis hominibus vtilis, non ideò tamen commentum est; nisi commentum dicas, quod Agricolæ præterfluenteis aliunde riuos satis irrigandis vtileis deducunt. Et quamvis prætereà res grata hominibus immortalitas sit; non ideò tamen est, quia illis, tanquam à natura indebita offertur, vt de Chirone fabulantur, qui oblatam respuunt & de Iuturna, déque Prometheo, qui datam reclament, Iouem incusent, &c. sed quia res est, vt naturalis, ita per se valdè iocunda. Tandem, si quæ sint opiniones, quas vniuersi homines aliquo tempore tueantur; diiudicare rem ex iis, quæ sunt iam deducta, oportet. Nempe, si sæculorum omnium confirmentur iudicio, & mens se ad illas tacito assensu, tanquam rerum ad homines attinentium ferri experiatur; tum dici possunt homini naturales, atque germanæ: sin secus se res habeant, arbitrariæ, ac forsan spuriæ, & quas perinde sit amplecti, aut respuere; nisi quid fortè aliunde obsit, veluti Sacra authoritas, quæ interponitur plerumque. Siquidem alioquin tales opiniones fœlicitatem hominis neque promouent, neque impediunt (nisi fortè ex accidenti, quatenus earum speculatio habet iucundi aliquid) ac eius parùm interest, seu Antipodes sint, seu non sint; cùm sine illis degere possint; & seu Terra moueatur, seu Sol; cùm vtrovis modo sibi eadem contingant. Verùm, quod spectat ad opinionem, Anima-ne hominis supersit, aut intereat, res indifferens perinde non est; neque homo propensione ad illam perinde destituitur; quando agitur de ipsius summa, perpetuáque fœlicitate.

Altera potest ex appetitu homini innato deduci. Nemo quippe est, qui à morte superesse non appetat; ac ne illi quidem, qui immortalitatem impugnant complexuri ipsam non sint, si quomodocumque à se impetrare illius persuasionem possint. Videlicet illius spes nisi inuitis non excidit; ac naturæ pondus eiusmodi est, vt quantumvis se in inducenda opinione opposita veluti obfirment, suspicionem tamen penitus exuere, ac synteresin deponere non possint. Quamobrem nihil necesse est commemorare Cleombrotum, aut Hegesiæ discipulos, qui statum illum immortalitatis tanto ardore concupierunt, vt præ potiundi desiderio præmaturam mortem oppetierint: hoc solùm dico; neminem esse, qui sæcula consequutura ad se pertinere non putet. Hinc siquidem est auiditas illa producendæ perpetuùm famæ ex institutione Rerumpublicarum, Sectarum, Societatum, ac præscriptarum ipsis legum; ex patra-

tione

tione præclarorum in bello facinorum, etiam cum salutis, integritatisque membrorum, ac vitæ dispendio, ex constructione Pyramidum, Mausolæorum, Statuarum, aliorumque monumentorum; ex conscriptione rerum memoriâ dignarum, etiam quæ de ipsamet gloria, famaque perpetua contemnenda sunt; ex susceptione liberorum, adoptione filiorum, conditione testamentorum; ex aliis demùm similibus, quæ argumento sanè sunt indidisse naturam huiuscemodi appetitum. Vnde & efficitur, vt cùm natura nihil frustra faciat, neque verisimile sit nos ea curare, quorum nullum sensum habituri simus; idcircò supersint à morte Animi, ad quos status ille, quem iam præsentimus, expetimusque, pertineat.

1. Tuscul. *Noscio*, inquit ille, *quomodo inhæreat in mentibus quasi sæculorum quoddam augurium futurorum; idque in maximis ingeniis, altissimisque animis & exsistit maximè, & apparet facillimè; quo quidem dempto, quis tam esse amens, qui semper in laboribus, & periculis viueret?* Loquitur nempe de magnis viris, *quorum nemo vnquam*, inquit, *sine magna spe immortalitatis se pro patria offerret ad mortem.* Et posteà, *Si quorum aut ingenio, aut virtute Animus excellit, eos arbitramur, quia naturâ optimâ sint, cernere naturæ vim maximè; verisimile est, cùm optimus quisque maximè posteritati seruiat, esse aliquid, cuius post mortem sensum sit habiturus.* Dices huiusmodi appetitum, tametsi valde generalem, non ideò tamen sic videri à natura insitum, vt frustrà non sit, expleríque debeat. Nimirum, quasi pari ratione quisquam sit, qui non honorari, ac opum abundè possidere appetat; quisquam, qui iuuentam, & hanc adeò vitam esse perpetuam non exoptet; & sit tamen haud dubiè talis appetitus frustraneus. Verùm adnotanda disparitas est, metirique rem conuenit ex eo, quod natura instituit. Sunt enim quædam cupiditates, etiam generalissimæ, quas natura non inserit, sed cogitatio solùm præsumptæ vtilitatis, aut voluptatis. Tale est volandi desiderium; quis enim nolit celerrimè in desideratum locum peruenire? Quia non sunt tamen nobis alæ ad hoc à natura concessæ, idcircò talem cupiditatem, quam natura non indidit, non tenetur natura explere. Sunt verò & aliæ, quas non præsumpta cogitatio, sed ipsa natura ab exortu creat; es quo media etiam idonea ad assequutionem, fruitionemque largitur. Eiusmodi est sanitatis, ac indolentiæ appetitus, quem ipsa natura vt ingenerat, ita quantum est ex se, & nisi quid sponte, vel casu occurrat, à quo deturbetur, exsatiat. Prioris porrò generis sunt obiectæ illæ appetitiones; posterioris verò, quæ est immortalis Animi status. Etenim, cùm sit duplex quædam, quæ nobis secundum naturam optatur immortalitas, alia generis, alia speciei, seu, vt loquuntur, indiuidui; perspicuum est ad consequendum generis immortalitatem congenitam esse generandi vim; & ad consequendum eam, quæ speciei est, tributam esse Animo, quo propriè sumus id, quod sumus, inexsolubilem substantiam, incorpoream videlicet, vt iam antè probauimus. Et ne vrgeas sefugi mortem, quæ appeti potiùs deberet, si foret post ipsam vita melior, quam præoptandam duceremus; constat id ex eo euenire, quòd præsentia mouere nos præ absentibus soleant; atque idcircò homines non hac modò in re, verùm etiam in cæteris, quæ ad hanc vitam attinent, peccent. Sic enim, vbi intemperantiæ, aut incontinentiæ offertur occasio, nihili solent pendere sanitatis dispendium, aliaque damna consequutura præ lenocinante voluptatis præsentia; adeò proinde, vt quemadmodum prauitas hæc morum non obstat, quin sanitatis appetitus naturalis sit; ita neque obstat, quin appetitus melioris vitæ sit naturalis. Dices iterùm inductionem factam nihil videri probare aliud, quàm appetere homines superstitem à morte famam, quæ species quædam vitæ sit, iuxta illud,

Esse Animos hominum immortales.

——— *Volito viuu' per ora virûm.* Ennij

Et, Ouid. fi. Metam.

Ore legar populi, perque omnia sæcula famâ,
Si quid habent veri Vatum præsagia, viuam. Epist. ad Hermod.

Quo sensu Heraclitus, *Si possetis*, inquit, *post annos quingentos renati reuiniscere, Heraclitum adhuc viuentem deprehenderetis; vestri verò nominis ne vestigium quidem.* Et Cicero, *Non* Pro marc. *vita hac dicenda est, quæ corpore, & spiritu continetur; illa, inquam, illa vita est, quæ viget memoria sæculorum omnium; quam posteritas alit, quam ipsa æternitas semper intuetur.* Ac Philipp. 12. rursus *Breuis vita data est, memoria bene redditæ vitæ sempiterna: quæ si non esset longior, quàm hæc vita, quis esset tam amens, qui maximis laboribus, & periculis ad summam laudem, gloriamque contenderet.* Verumtamen constat inductionem illam proponi dumtaxat, vt vniuerse, & quasi vestigio ostendatur esse in nobis præsensionem quandam futuri alicuius status, in quo supersit aliquis sensus. Vt enim fames est appetitio non speciatim huius, aut illius cibi, sed cibi solùm generatim, adeò vt, licet cogitatio feratur in istum, illumve, qui & præ cæteris occurrat, & fucatus quoque esse valeat; exinde tamen significetur, & appeti vniuersè cibum, & non excludi alium, qui occurrerit & verior, & melior: pari ratione est in nobis appetitus quidam immortalitatis generatim considerate. Et quamvis menti præsto offeratur immortalis fama, & gloria quæ mera est vanitas; in hanc quidem ferimur statim; sed hoc tamen solùm argumento est, immortalitatem nobis vniuersè expeti, & tacitè quidem illam maximè, quæ vera sit, atque germana. Vnde & ne vrgeas Epicurum, & alios, qui mortaleis animos tati, opera tamen elaborant, quibus post mortem commendentur; retorqueo illos indirectè testimonium dicere germanæ immortalitati, cùm tacito naturæ sensu fucatam illam ambiunt. Quippe non indidit natura cupiditatem rerum vanarum, soláque nostra dementia est, quà contagio quodam eorum, quæ in societate fieri obseruamus auertimus studium à scopo naturæ, ac eò paullatim, quò non decet, deflectimus. Non est hoc loco immorandum in detegenda vanitate superstitis illius gloriæ; cùm attendenti statim pateat, & describenda aliàs sit. Sufficiat meram esse insa-

 niam

Esse Animos hominum immortales.

niam excruciari dum viuimus, nisi nos merces alia maneat, quam fumus ille gloriolæ, quæ ad nos nihil pertinebit; quæ fortassis non deferetur, quæ in angulo solum terræ; quæ apud paucos homines; quæ denique diuturnitate temporis tandem euanescet. Quamobrem non negandum quidem, haberi famam, aliquam vitam; sed dicendum tamen haberi merâ stultitiâ hominum, qui naturæ cupiditates detorquere solent à veris obiectis ad mera insomnia.

Tertia addi potest, quæ ex iusto Dei regimine colligitur. Quippe quàm certum est Deum esse, iam certum est & iustum esse. Cùm Dei verò iustitiam deceat, vt bonis bene sit, malis malè; neque id videamus plerumque in hac vita contingere; oportet vita alia sit, in qua bonis præmia, malis supplicia distribuantur. Fusiùs hanc rationem habent Sancti Patres, præ cæteris verò D. Chrysostomus, qui, *Si nihil est post hanc vitam*, inquit; *igitur neque Deus est. Nam si est Deus, iustus est; si iustus est, iuxta merita vnicuique distribuit. At si nihil est post hanc vitam, vbinam accipient singuli pro meritis? Etenim multi heic bene habent, honoranturque, praui cùm sint; alij affliguntur, cùm iustitiam colant. Quare, si post hac nihil est, emigrabunt iusti affecti iniuria, & iniusti immerita fœlicitate potientur. Vbi obtinebit igitur iustitia? Quod si nemo accipiat, quæ meritus est; nec secundum se Deus iustus est, & si non est iustus, neque Deus est*, Et posteà, *Atqui Deum esse clamitant creatura: igitur & iustus est: quod si iustus est, tribuit vnicuique id, quod iustum est. Et, si quod est iustum vnicuique tribuit; necesse est tempus post hanc vitam esse, quo singuli sint iuxta merita accepturi.*

serm.4. de prouid.

Confirmatur autem, quia si secus sit, ianua præcludetur virtuti, aperietur sceleri; religio omnis corruet, pietas omnis auertetur, societas omnis turbabitur. Præclare nimirùm Lactantius in Epicurum differens, *Si peritura*, inquit, *sunt Animæ, appetamus diuitias, vt omnes suauitates capere possimus. Quæ si nobis desint, ab iis, qui habent, auferamus clam dolo, vi, eò magis, si humanas res nullus Deus curat, quandocumque spes impunitatis arriserit, rapiamus, necemus. Sapientis est enim malè facere, si & vtile sit, & tutum; quoniam si quis in cælo Deus est, non irascitur cuiquam. Æquè stulti est & bene facere; quia sicut irâ non commouetur, ita nec gratiâ tangitur. Voluptatibus igitur quomodo possumus seruiamus; breui enim tempore nulli erimus omninò.* Sic ille. Dices videri hanc rationem, si quicquam concludat, concludere etiam de Animalibus cæteris, in quibus innoxia, ac immania sunt; ac nihil esse causæ, cur cùm ouis, placidum pecus, lanietur à lupo; simplex, & sine felle columba ab accipitre, &c. non supersit vtrisque status, in quo innocentibus præmium, nocentibus pœna rependatur. Verùm discriminis ratio ex iis patet, quæ dicta suo loco de speciali Dei circa homines prouidentia sunt; & cùm alia inter sufficere heic posset, quòd ex omnibus animantibus homines soli & requirant, & agnoscant, & suspiciant, & venerentur, & collaudent, & ament opificem suum; duo

lib.3.cap.17.

tamen sunt, quæ iam addo. Vnum, intercedere mutuam inter homines communionem, qualis non intercedit inter Animalia diuersorum generum, vt etiam aduersus Epicurum ostenderur in Ethicis; & hac de causa hominem teneri homini prodesse, non inferre iniuriam: non teneri autem pari iure aut lupum erga ouem, aut accipitrem erga columbam: vt propterea hominum acta excipi debeant speciali quadam Dei prouidentia, ac iustitia; acta animalium aliorum non debeant. Confirmatur autem, quia ex naturæ, vel Dei potiùs instituto Animalia quædam nascuntur carniuora; quædam fructibus, herbisque vescentia; quare & institutum est, vt priora illa occidant, discerpantque cætera, cùm alia ratione iis vti non possint. Alterum, quia instare posses etiam animalia generis eiusdem inferre sæpenumero, ac pati mutuò iniuriam, vt vsu-uenit canibus, arietibus, gallis; disparem esse hominum, cæterorumque conditionem. Nam homo agnoscit rationem ipsam iustitiæ, agnoscit naturæ dictamen, Deique præceptum, ac veluti pactum, vt pote cum quo ratione vtente Deus ita agat, vt id patefaciat, quod suæ voluntatis est; agnoscit item se præscriptum aut sequi, aut prætergredi; agnoscit quid prosequutionem, transgressionemve præcepti maneat; ipsa verò bruta nihil tale agnoscunt. Subit prætereà hominem cogitatio superfuturi à morte status, expetitque in eo fœliciter viuere, refugit infœliciter; cùm bruta nihil simile cogitent, expetant, refugiant. Quamobrem & mirum non est, si prouida Dei iustitia præmia, pœnasque hominibus, quæ non pari modo animalibus cæteris, distribuat. Ac ne vrgeas homines fortè, cùm suis miseriis lenimentum quærerent, & excogitasse superstitem statum, & ratiocinatos fuisse prouidam in Deo iustitiam, cùm simile quidpiam venire in mentem Animalibus cæteris, rationis defectu, non potuerit; resumi id debet, quod iam diximus; nempe opinionem immortalis status esse memoria omni maiorem; ac vt ille in mentem iam propter grauiores causas venit; ita debuisse dubio procul ab ipso venire initio. Quare & verum quidem est illos, qui vitam degunt miserè de istis familiariùs, quàm qui fœliciter cogitare; sed ea tamen cogitant, non quæ sibi vt somnia fingant, sed quæ aliunde perspecta habeant. Ac videmus aliunde non miseros solùm, sed plerosque etiam ex iis, qui vitam exigere in deliciis possent, illas tamen contemnere, ac nihil habere suauius, quàm de statu illo superfuturo cogitare. Dices iterùm; non-ne ipsa Virtus sibi-met pulcerrima merces? Nonne ipsa malitia sibimet flagellum, quo horribilius nullus tortor quatiat? Ecquid igitur opus illo statu in quem virtutis præmium, malitiæ pœna differatur? Verumtamen solam virtutem non esse dignum suiipsius præmium ostendi videtur vel ex eo, quòd præter ipsam quid affectetur. Etenim licet Stoici id magnificè dixerint; nihilominùs neque persuaserunt, neque effecerunt, quin saltem gloria vlterior requireretur. Neque dicas gloriam ambire, vestigaréque virtutem vlteriùs

siquidem

siquidem illi etiam sunt gloriæ appetentissimi, qui gloriam vel refugiunt, vel refugere potius fingunt. Quam enim, putas, commendationem non ambiebat enim M. Curius, cùm partà Patriæ victorià, ad eadem aratra redibat, ex quibus mediis quæsitus fuerat; sentiens nimirùm quanti id fieret, vbi ad fortitudinem etiam moderationem, frugalitatemque adiunxisset? Citata iam sunt Ciceronis loca, quibus probatur priscis illis fuisse gloriam propositam, non virtutem ipsam in præmium virtutis: en quid præterea, *Ex omnibus*, inquit, *præmiis virtutis amplissimum est præmium gloria, quæ vita breuitatem posteritatis memoria consolatur*. (pro Mil.) Et, *Nullam virtus aliam mercedem laborum, periculorumque desiderat, præter hanc laudis, & gloriæ; qua detractâ, quid est, quod in hoc tam exiguo vitæ curriculo, & tam breui tantis nos in laboribus exerceamus*. (pro Arch.) Addo non futurum, vt Princeps honorem iure exigat, ob Rempublicam ritè administratam; neque miles stipendium, ob dimicationem strenuam; neque operarius mercedem, ob exquisitam operam si Virtus sola sit sibi dignum, iustúmque, & idoneum præmium: haud enim æquum est quid exigere præter meritam, congruámque mercedem. Idem autem dico de vitio. Nemo enim, dum praue agit, id solùm veretur, ne solùm vitium sibi sit tortor; sed metuit præterea infamiam, carceres, tormenta, & cruces. Quare & hæc potiùs quàm ipsum-met vitium, congrua vitio supplicia sunt; alioquin enim leges iniquæ, à quibus præter pœnam coognatam ista præterea irrogantur. Vnde & concludo; licet virtus hominem faciat animosum, & multis fortunæ casibus superiorem; aliquod tamen aliud, præter ipsam, præmium spectari: & licet vitium partem sempes veneni sui maximam bibat; aliquod tamen, præter ipsum esse supplicium propositum. Adeò proinde, vt cùm pleramque non deferatur in hac vita neque virtuti tale præmium, neque vitio tale supplicium, oporteat statum, in quo vtrumque deferri possit, superesse. Dices denique actionem humanam non videri tanti, vt quamvis sit bona, & apud homines laudabilis, mereatur propterea sempiternum præmium, & quamvis mala, ac apud homines vituperabilis, mereatur propterea æternum supplicium; videlicet cùm vtraque nihil aliud, quàm res naturalis, caduca, definita sit. Verùm, sit-ne bona, honesta, ex virtute profecta actio eiusce modi vt præter hanc laudem, & gloriam, quæ ab hominibus defertur, maius præmium non exigat, declaratum mox antè est, cùm de huius gloriæ vanitate est dictum. Addo autem iam, licet bona actio, virtusque adeò, ac probitas Physicè spectata, pertenue quid sit; quia meritum tamen secundum moralem æstimationem attenditur; idcircò eam esse eius excellentiam, vt cùm ex libertate, electione, ac studio se componendi ad optima, conformandique, quantum licet, diuinis perfectionibus nobilitetur; ideò præmium ipsi debeatur illustre, & quantum fieri potest diuinum, animúmque beans; tale scilicet, ad quod animus ipse naturæ sponte adspirat. Huiusmodi verò solum præmium est, quod eripi ab animo, amittique non valeat, sempiternúmque idcircò sit; alioquin enim eius gratiam amissionis metus turbaret, neque foret quidquam eximium, eo ipso, quòd foret caducum. (*Ex Animos hominum immortales.*) Prætereo autem rem prorsus tritam, attendendum esse actionis valorem, quo promeretur aliquid, moraliter, non physicè. Sic nimirùm, vt eadem actio à plebeio elicita pretij perexigui habetur, elicita à Principe immensæ est commendationis; ita eadem actio, quæ quatenus est naturale quid elici quoque à bruto potest, non magni momenti in ipso est Bruto, immensi autem in homine ob dignitatem Animi, ipsumque studium honestatis. Quod spectat ad malam, turpémque actionem, idem ratione opposita, proportioneque dicendum est. Etenim quantumvis ea quoque Physicè spectata res pusilla sit; nihilominùs moraliter & quantum ipsi honestati, cuius est immensum pretium aduersatur rea fit supplicij immensi. Contrariorum enim parratio; nihilque magis congruum est, quàm vt is, qui sciens, & volens, virtute relictà deflectit in vitium, tantam in pœnam incidat, in quantum fuisset præmium euectus. Quin-etiam, cùm se sic affectum probet, vt si sempiterna isthæc vita foret, possetque in ea degere impunis, inhæreret eidem vitio sempiterno tempore; ideò nihil est magis congruum, quàm vt, cùm meritum, reatusque penes affectum mensuretur, tali supplicio obnoxius sit, cuius duratio est sempiterna. Ac Morales quidem rationes hæ sunto.

CAPVT III.

Obiectionum Epicuri ad Animorum Immortalitatem Refutatio.

CVM superfit iam, vt quas Obiectiones Lucretius magno apparatu, ac prælonga serie congessit, diluamus; præmittendum est, perperam ab illo eam causam prætexi, quòd cum opinione de Immortalitate euersa, euertatur simul Inferorum metus; & sublato hoc metu, viuere securè, sincerasque, ac sine pœnitentia voluptates percipere liceat. Hinc nempe est illud, inter cætera,

Et metus ille foras præceps Acherontis agendus
Funditus, humanam qui vitam turbat ab imo,
Omnia suffundens mortis nigrore; neque vllam
Esse voluptatem liquidam, puràmque relinquit.

Perperàm, inquam; quoniam imprimis, tametsi fabulosa sint, quæ sunt de Inferorum pœnis à Poëtis prodita; & Cicero proinde sugillet Philosophos istos, qnos non pudet in eo gloriari, quòd Inferos rideant; ac liberatos se dicant grauissimis Dominis, terrore sempiterno, & diurno, ac nocturno metu, quasi vlla sit anus tam delira, quæ ista timeat; aut esse acutum, vt fabulis fides detrahatur, oporteat; nihilominùs hinc non sequitur, (1. Tuscul.)

nullas

Esse Animos hominum immortales.

nullas esse veras, miniméque fictas, quæ à scelestorum Aoimis exigantur, pœnas. Quoniam vtcumque latere nos pœnarum circumstantiæ valeant, assereteqoe non possimos aut vbi, aut quæ, an qua ratione infligantur; suggetit tamen ratio esse reuera aliquas, vt mox antè insinoatum est, eo modo, quo alia innumera sunt, de quotum existentia dubitare non liceat; ramersi illotum naturam, conditionémque ignotemus. Adeò proinde vt cùm Plato persuasionem Infetorum è sua illa Republica eliminaram voluit, quod pœnarum formidioe Animos faciant humileis; sapienter quidem illos Poëtarum Inferos ablegauerit; pœnas ramen, quæ improbos manent vniuersè reiicere non modò non debuerit (cùm potiùs vt dedecoris, sic supplicij metus animosiores faciat) sed neque etiam potuerit; cùm ingenita ratio, & velut coostientia ignorare rem non patiatur, & quantumlibet expellatur, recurrat nihilominùs, vt exemplo esse possunt non modò Bion Borysthenites; sed etiam quotquot penè affectârunt persuasionem status post-futnri deponere. Deinde; cùm Inferorum pœna, qualescumque eæ sint, non-nisi malos, improbos, iniustos, scelestos attineant; quid necesse est illos eximi pœnarum huiusmodi metu; cùm hæc sit qoasi iustitiæ pars, vt hocce immani quasi volture sub pectore alto habitante tundantur, ac nulla sit tam fera Erinnys, nulla tam feralis Enyo, quæ aduersus illos inuocanda non sit, quandio illa patrant, ob qoæ pœnas metuunt. Quod si liberari hoc metu exoptant, prauitatem igitor exuant, & à flagitiis desinant; sic enim conscientiam sedabunt, & reparando quas fecerint, quaotum licebit, iniurias; non desinent modò malè sibi metoere; verometiam bene spetare incipieot. Ex quo efficitur, vt non modò societaris humanæ gratiâ expediat illis metuere, sed ipsorum-met etiam causâ; quoniam hac ratiooe æquitas inret homines periode non violabitur, & ipsismet tranquillitas, voluptasque animi sincera parietur. Tertiò proinde, cùm viris bonis, sibique bene consciis tale nihil metuendum sit, frustrà labor soscipitur, vt foras ab iis metus ille Acheruntis præceps agatur; ac interim, quatenus simul immortalitatis præsciinditur spes, rantò fit maior ipsis iniuria, quantò adimuntur simul liquidiores, sincerioresqoe voluptates. Nam primùm quidem, si aduersâ vtantor fortunâ, conflictentur morbis, crucientur doloribus; quantæ consolationi est prouidere oon modò esse mortem iis allaturam exitum, sed suffecturam quoque maximorum bonorum iucundissimam fruitionem. Hoc profectò modo habere se possunt vt peregrinantes, dum facilè ferunt labores, molestiasque itinerum, spe peruenìendi in patriam, in qoa cum suis suauiter degant. Nam talem quidem iis proponere mortem, qua exstinguantur penitus, sicque miseriarum fit finis, periode est ac si iactato tempestatum sæuitia proponatur naufragium, quò submersus, suffocatusque procellam deinceps sensurus non sit. Nisi verò non longè præstat, osteodere vt isti portum, in quem se Incolumem recipiat, ita illis fœlic... n statum, in quem Animo sospite emergant. Nimirùm si res suauis est, mortem reputare, vt malorum finem; longè suauius est accessionem præterea bonorum summorum sperare; pari ratione, qua Athletam non tam delectat, quòd à contentione, luctâque cessaturus sit, quàm quòd præmium consequuturus. Tum verò, si vtantur rebus prosperis, quanta est necesse profundantur lætitia, cùm his caducis vitæ bonis immortalitatis diuitias; cùm euanidis hisce voluptatibus æternas delicias successuras præsentiunt? At si nihil post mortem sperent, tum non potest non esse graue præsentia bona dimittere; cùm hac ratione, vt miseris mors veluti fuga è carcere est; sic fœlicibus sit, veluti quædam è solio deiectio. Et celebre quidem argumentum Epicuri est, quod ipse Lucretius non tacet, & de quo speciatim dicendum ioferius ac in Ethicis, *Mortem nihil ad nos pertinere; quoniam dum nos sumus, ipsa non est, & dum ipsa est nos non sumus.* Verumtamen, non ipsa quidem, donec viuimus, præsens est; nec per seipsam nos attinet; sed est tamen præsens illius præsensio, pertinetque ad nos disquisitio, prouisioque illius status, in quo post ipsam futuri sumos. Vnde & fit, vt quàm suaue est, donec vioimus, prouidere meliorẽ siquidem, licet dum mors est, nos corpore simul, animóque non simus; possumus tameo esse animo, quo solo nosmet agnoscimus, dicique possumus esse id, quod sumus. Vnde & fit, vt quàm suaue est donec viuimus, prouidere meliorem vitam, ad quam mors quasi traositus sit; tam horrendum sit prouidere immensum obliuionis quasi barathrum, in quod per mortem demergamur. Fit etiam proinde, vt quemadmodum vix aliquem videas adeò miserum, qui non vitam producere, quàm amittere, vtcumque infœlicem malit; sic reperire paucos liceat, qui non superesse à morte, miseri licet, prætulerint, quàm in ipsa morte penitùs deleri. Fit rursus, vt omnes periocundè audiant esse mortem transitum, migrationem, commutationem; permolestè verò, esse desitionem, exstinctionem, abolitionem. Fit demum, vt nemo amittens quos io vita habuerit caros, non eorum iacturam laturos ægerrimè sit, si se illis in omne æuum priuatũ iri existimârit; cùm latotus tamen æquissimè sit, si certò sibi persuaserit, fore, vt illos iterùm videat; iterùm eum iis amicitiam non intermorituram ineat. Ne dicat verò ille hoc esse sibi insomoia fingere, ac spe inani lactari velle. Nam vt prætercam longè abesse, vt ob rationes antè allatas isthæc figmenta inania sint; hoc iam solum intendimus aduersus ipsum concludere mortalitatis metum esse, noo immortalitatis spem, quæ humanam vitam ab imo turbet, quæ omnia mortis nigrore suffundat, quæ oullam esse voluptatem liquidam, puramqoe relinquat: atque idcircò hùc facere, quod Ciceronianus ille Cato habet, dum, *Si in hoc erro*, inquit, *quod animos hominum immortales esse credam, libenter erro, nec mihi hunc errorem, quo delector, dum viuo extorqueri volo. Sin mortuus, vt quidam minuti* in Cat. maj.

Philo

lib. 3.

Philosophi censent, nihil sentiam; non vereor, ne hunc errorem meum mortui Philosophi derideant. Nimirùm hæc ratiocinatio, quæ absolute non valeret, hypotheticè tamen facta, & quasi ad hominem conclusa, neque re propterea concessa, Lucretij prætextum eludit. Quin eludit etiam, quod Seneca habet, dum tametsi opinionem immortalitatis pro in-

Epist. 102. somnio habeat, sic Epistolam tamen quandam inchoat, *Quomodo molestus est iucundum somnium videnti, qui excitat, aufert enim voluptatem, etiam si falsam, effectum tamen veri habentem, sic Epistola tua mihi fecit iniuriam. Reuocauit enim me cogitationi aptæ traditum, & iturum, si licuisset, vlterius. Iuuabat de æternitate animorum quærere, imò me-herculè credere. Credebam enim facilè opinionibus magnorum virorum, rem gratissimam promittentium magis, quàm probantium. Dabam me spei tantæ: iam enim fastidio mihi; iam reliquias ætatis infractæ contemnebam, in immensum illud tempus, & in possessionem omnis æui transiturus; cùm subito experrectus sum, Epistolâ tuâ acceptâ, & tam bellum somnium perdidi; quod repetam si te dimisero, & redimam.* Quippe ex hypothesi quoque facta, non concessa, quòd opinio hæc somnium sit, non eiusmodi tamen est, quod vitam turbet, nigrore suffundat, &c. cùm oblectationis potiùs tantæ sit, vt ille, Epistolâ conscriptâ, resumere ipsum constituerit. Prætereo quæ dicta ad Lucretium sunt,

lib. 7. c. 55. posse eadem dici ad Plinium, cuius illa est querela non absimilis, *Quæ malum, ista dementia est, iterari vitam morte? Quave genitis quies vnquam, si in sublimi sensus animæ manet, inter Inferos vmbra? Perdit profectò ista dulcedo, credulitasque præcipuum naturæ bonum mortem, ac duplicat obitus, si dolere etiam post-futuri æstimatione euenit. Etenim, si dulce viuere, cui potest esse vixisse?* Nimirum, seu quis malus est nulla ipsi quies neque in sublimi, neque in Inferis debetur, sed tunsio perennis, dolórque ex post-futuri æstimatione; seu bonos, non perdit profectò in illo credulitas naturæ bonum, cum illud potiùs amplificet; neque duplicat obitus, cùm vitam potiùs ingeminet; ac si viuere dulce est, non dulcissimum non sit vitam breuem cum interminabili commutasse. Verùm redeamus ad Lucretium, experiamúrque quàm parum virium illius argumenta habeant, quibus congerendis hic fuit prætextus. Videlicet cum iis euersis, euersa simul, quæ aliorum sunt, tanquam ipsis non absimilia, erunt. Ita præfatus igitur,

Nunc age natiuos animantibus, & mortaleis
Esse Animos, Animásque leueis vt noscere possis, &c.

Primum ecce ex eo deducit, quòd Animam (quo nomine Animum etiam comprehendit) velit esse corpoream, constareque ex Atomis longè tenuioribus, mobilioribusque, non modò quam aquam, verùm etiam quàm nebulam, aut fumum; quippe cùm percellatur rebus nebulâ, fumóque tenuioribus (vt-putà eorum simulacris, ex quorum per somnum appulsu res eiusmodi cogitamus) ac ideò necesse sit illam dissipari, quàm ista faciliùs; quod vidimus quoque superiùs assertum ab aliis,

Principio, quoniam tenuem constare minutis — *Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.*
Corporibus docui, multoque minoribus esse
Principiis factam, quam liquidus humor aquai'st
Aut nebula, aut fumus (nam longè mobilitate
Præstat, & à tenui causa magis icta mouetur:
Quod genus in somno sopiti, vbi cernimus alta
Exhalare vapore altaria, ferreque fumum,
Nam procul hæc dubio nobis simulacra geruntur)
Nunc igitur quoniam quassatis vndique vasis
Diffluere humorem, & latices discedere cernis;
Et nebula, ac fumus quoniam discedit in auras;
Crede Animam quoque diffundi, multóque perire
Ocyus, & citiùs dissolui corpora prima,
Cùm semel ex hominis membris ablata recessit.
Quippe etenim corpus, quod vas quasi constitit eius,
Cùm cohibere nequit, conquassatum ex aliquare,
Ac rarefactum detracto sanguine venis;
Aere qui credas posse hanc cohiberier vllo,
Corpore qui nostro rarus magis an cohibessit?

Enimverò argumentum supponit rem minimè veram, minimèque concedendam; corpoream nempe, contextamque ex Atomis Animam esse; cùm oppositum monstratum iam sit, saltem quod spectat ad Rationalem præstantioremque illam partem, quæ Animus propriè, ac Mens dicitur. Quamvis autem mens in corpore degens cogitet non modò nebulam, ac fumum, sed etiam indiscriminatim reliqua omnia corpora; nihilominùs non tam ipsa est, quàm Phantasia, seu imaginatrix facultas, quæ corporeis eorum simulacris percellitur; ipsa autem, facultas superior, ac imaginandi vim eminenter continens, vtitur absque sui passione iisdem imaginibus receptis in Phantasia ad cognoscendum corpora, ipsaque reuerà cognoscit. Quod verò non propterea eadem cum Phantasia facultas, eáque corporea habenda sit, ex eo iam ostendimus, quòd alia prætereà cognoscat, quorum nullæ exstant in Phantasia imagines, quæque neque cadunt, neque cadere in Imaginationem possunt. Vnde & cùm Mens, siue Anima Rationalis sit incorporea, non est quamobrem ille sequatur, qui digressa à corpore, vt à conquassato diffractoque vase ita cohiberi ab aëre valeat, vt non instar fumi, atque nebulæ dissipetur. Quippe ex natura ipsa incorporei partibus carentes, inexsolubilis, indissipabilisque est, perperamque ideò cum fumo, atque nebula comparatur. Et cùm reperiendum non sit Philosophos quoque nobilissimos agnouisse substantias ἀσωμάτους, ἢ ἀμερεῖς *incorporeas, & partium experteis*; tum subiici heic potest, quod ex Platone desumptum habet Cicero

Esse Animos hominum immortales contra Epicureum.

Cicero, dum ad perpetuam illam motionem, qua perpetuum Animum probat, adiungit etiam simplicitatem, incompositionemque, ob quam non possit diuidi, neque proinde ipsa sui exsolutione interire. Fusè id prima Tusculana; verùm in Catone maiore contractiùs, vti postquam illud præmisit; *Sic mihi persuasi, sic sentio: cùm tanta celeritas Animorum sit, tanta memoria præteritorum, futurorumque prouidentia, tot artes, tanta scientia, tot inuenta; non posse eam naturam, quæ res tantas contineat, esse mortalem:* tum sequitur, *Cùmque semper agitetur animus, nec principium motus habeat, quia se ipse moueat, ne finem quidem habiturum esse motus; quia nunquam se ipse sit relicturus: & cùm simplex Animi natura esset, neque haberet in se quidquam admistum dispar sui, atque dissimile, non posse eum diuidi; quòd si non possit, non posse interire.*

Secundum ex eo, quòd Mens, Animusve gignatur, adolescat, vigescat, senescat, deficiatque cum corpore:

Præterea gigni pariter cum corpore, & vnà
Crescere sentimus, paritérque senescere mentem
Nam velut infirmo pueri, teneróque vagantur
Corpore; sic Animi sequitur sententia tenuis.
Inde vbi robustis adoleuit viribus ætas,
Consilium quoque maius, & auctior est animi vis.
Post, vbi iam validis quassatum'st viribus æui
Corpus, & obtusis ceciderunt viribus artus,
Claudicat ingenium, delirat linguáque mensque,
Omnia deficiunt, atque vno tempore desunt.
Ergo dissolui quoque conuenit omnem Animai
Naturam, ceu fumus in altas aëris auras;
Quandoquidem gigni pariter, pariterque videmus
Crescere, &, vt docui, simul æuo fessa fatiscit.

Cùm sint verò in hoc argumento distinguendæ partes duæ; vna, quod Anima nascatur; altera, quod crescat, senescátque cum corpore (Lactantius certè qui aliquot Lucretij argumenta soluit, habet pro primo partem priorem illis verbis, *Quoniam cum corpore, inquit, nascitur; cum corpore intereat necesse est*) — *lib.7.c.12.* — idcircò videtur seorsim de vtraque esse dicendum. Et ad priorem quidem quod attinet, ea est ipsummet argumentum, quod à Cicerone Panætio tribuitur. *Vult enim*, inquit, *quod nemo negat, quicquid natum sit interire; nasci autem Animos, quod declarat eorum similitudo, quæ procreantur, quæ etiam in ingeniis, non solùm in corporibus appareat.* Non est porrò, cur responsioni à Lucretio factæ hæreamos; supponit enim, quod etiam habet expressiùs aliquantò pòst, *interire prorsùs Animam non posse, quoniam ex Dei spiritu, qui æternus est, originem ceperit*; ac idcircò ait, *Quamuis corpus, & Anima inter se coniuncta, & sociata nascantur, vtrumque tamen in naturam suam redire, & quod ex terra fuit, in terram solui; quod ex cælesti spiritu, id constare, ac vigere semper, quoniam diuinus spiritus sempiternus sit*; vnde & ipsum Lucretium taxat, quòd quid assereret oblitus, & subrepente imprudenti vera ratione hos versus (sed alio nimirum loco posuerit;

Cedit enim retrò, de terra quod fuit antè, — *lib.2.*
In terram; sed quod missum'st ex ætheris oris,
Id rursus Cæli fulgentia templa receptant.

Non est, inquam, cur responsioni, sententiæve isti hæreamos, quòd damnata exstet in plerisque Hæreticis, tanquam non modò desumpta ex Pythagora, Platone, aliisque superiùs memoratis Philosophis; sed etiam ex praua interpretatione loci illius Geneseos, — *cap.2.* — *Inspirauit Deus in faciem hominis spiraculum vitæ.* Quare & respondendum potiùs, tritum illud Axioma, *Quicquid natum sit, interire*, non ita admitti à Philosophis, quin inter illos præcipuus Plato ab hac lege ea eximat, quæ Opifex esse perpetua velit. Sic nempe Deum tum Dæmonas, tum Sidera à se condita affantem inducit, *Quæ facta a me sunt, indissolubilia me volente sunt. Quippe solui quidem quicquid vinctum est, potest, verùm mali est velle id soluere quod præclarè est coaptatum, ac bene se habet. Quamobrem, eo quidem, quòd geniti istis, immortales minimè estis, neque indissolubiles penitus: sed enimverò nunquam dissoluemini, neque mortis fatum consequemini; id nempe adepti mea voluntate, quæ vinculum maius, potentiúsque est iis, quibus estis, cùm gigneremini, colligati.* Respondendum quoque ex antedictis est, huiusmodi Effatum esse quidem verum, atque admittendum in rebus corporeis, & compositis; at falsum, respuendumque esse in incorporeis, simplicibusque. Ac ne insistam comparationi rerum corporearum simplicium cum compositis; cùm notum sit res simpliceis verti in controuersiam; & quod attinet saltem ad materiam, ea incorrupta perseueret, quam productam nihilominùs initio fuisse nihil repugnet; haud abs re Effatum negatur, ad incorporeas quod attinet. Etenim licet prima fronte euidens non sit, produci-ne quidpiam incorporeum possit; si aliunde tamen probetur, admittaturve quid incorporeum; euidens est illud, siue improductum, siue productum sit, non posse ob expositam antè rationem interire. Dico autem *prima fronte*; quoniam alioquin possimus ratiocinando eò prouehi, vt cùm aliunde fuerit probatum esse præter Deum, quidpiam incorporeum; etiam productum comprobetur. Vt enim ab ipsamet re, qua de agitur, non abeamus; cùm esse Animam incorpoream superiùs ostenderimus; vel ex eo ratiocinari esse illam improductam licet, quòd si improducta, æternáque foret, duorum modorum altero esset; aut enim, vt per se cohærens, & ab omni alio seiuncta substantia; aut vt pars alteri adhærens, & ab eo deducta, cùm in corpus inducitur. Non esse autem quandam per se, & ab æterno cohærentem substantiam ex eo arguitur, quòd nulla penitùs sit nobis status illius æterni memoria; quòd

rerum

rerum vniuersitas careret alioqnin initio, sicqueneque Authorem, neque Curatorem haberet, secùs ac suo loco demonstratum est; quòd, cùm proinde homines ab æterno tempore forent, fuisse oporteret illos infinitos, ac proinde aut Animas ante omne excogitabile tempus fuisse numero infinitas, aut easdem μετεμψύχωσιν, seu transmigratione quadam inseruiisse ex ordine multis, imò infinitis hominibus; cùm tamen & esse repugnet infinitum numerum (ne in illo admittantur tot binarij, denarij, millenarij, &c. quot vnitates; ac idcitcò dari quidpiam infinito infinitius; quod absurdum est) & fuisse iam Animas nostras in aliis, qui nos præcesserunt, hominibus, nullum monimentum, vestigiumve est, nisi in illis Pythagoræ, Empedoclis, consimilibusque fabellis. Non esse quoque particulam ex incorporeo alio desumptam, ex eo arguitur, quòd incorporeum, sicut mole, ita etiam particulis, in quas diuidi valeat, caret: cùm &, si aliquæ ex ipso deripi possent particulæ, iam corporum instar exsolubile corruptionique obnoxium foret; quò magis est mirum Platonem, cùm Deum, seu Mentem Diuinam incorpoream statuerit, habuisse tamen Animam, vt particulam inde delibatam, aut reputasse Animam esse inexsolubilem, quæ exsolubilis naturæ pars foret. Nam quod fortè quis dixerit degentem in corpore Animam manere semper à suo toto, tanquam omnia (ac ipsum etiam corpus) persueante indiuulsam, id ex eo redarguitur, quòd vnà cum corpore motum subiens, nunc ad has, nunc ad alias sui totius parteis accedat, neque id possit, quin à prioribus discedat, atque diuellatur; eo modo, quo pars aëris, dum vento perculsa aërea spatia prætergreditur. Itaque, cùm neutro istorum modorum esse Anima improducta possit, producta sit, necesse est; quisquis tandem sit productionis modus. Quanquam & licet ratiocinari productionem huiusmodi non esse ex materia; cùm Anima immaterialis sit, ac esse proinde ex nihilo, & à causa quidem, cuius potentia ad hoc præstandum, immensa sit, totiusque naturæ viribus superior; qualis profectò Deus, naturæve author esse solus potest: vt citato loco fusiùs diximus. Ex hoc autem demum efficitur, vt Anima possit ex natura sua, hoc est quatenus incorporea, esse expers interitus, & ortum nihilominùs vnà cum corpore habere.

Ad posteriorem partem quod spectat; videri potest responsio (quæ vsurpari etiam aduersus aliqua sequentia argumenta possit) ab Aristotele ipso præoccupata. Appositus sanè est locus; vtcumque aut contradictionem in Aristotele demonstret, aut interpretationes eorum pati valeat, qui statuunt fuisse Animam ab ipso habitam mortalem. Tritus ille

l. de an. 4. est, & sic habet, *Innasci autem Intellectus videtur, & substantia quadam esse, nec corrumpi. Nam si corrumperetur quidem id maximè fieret ab hebetatione illa, qua in senectute contingit; nunc autem res perinde fit, ac in ipsismet sensuum instrumentis. Si enim senex oculum iuuenilem reciperet, non secus ac ipse iuuenis videret. Vnde & senectus non ex eo est, quod quid quam passa Anima sit, sed quod simile aliquid, ac in ebrietate, morbisque eueniat; ipsaque intelligendi, & contemplandi functio, propter aliquid aliud interius corruptum marcescit; cùm ipsum interim cuius est, passionis expers maneat.* Ob quæ sanè verba nequicquam non est, quòd dicimus mutationem omnem, quæ videtur in Anima, parteve eius ratiocinante, donec corpus adolescit, senescitque, contingere, nō contingere reuerâ in Ipsa, sed in aliquo alio interiore ab ipsa distincto, vt pote Phantasia, eiusque organo, quo bene, maleve affecto non ipsa aliquid patitur, sed illius duntaxat functiones vigeant, aut marcescant. Nimirùm cùm ideò sit in corpore, vt rerum notitiam, intercedente Phantasia, in quam rerum imagines per sensus transmittuntur, hauriat; &, vt de illis ratiocinetur, occasionem accipiat ex ipsis imaginibus, quas in Phantasia residenteis diximus suo loco appellari Phantasmata; ideò Anima sub initium ætatis nihil, parumve ratiocinatur, quòd nulla, paucave Phantasmata sint, ex quibus ratiocinij texendi occasionem habeat. Progressu verò temporis ideò & vberiùs ratiocinatur, & perfectiùs, quòd iam vt plura, ita clariora, ordinatioraque Phantasmata adsint. Decrepita autem denique ætate ideò nihil, parumve, aut detortè ratiocinatur, quòd Phantasmata aut omnino, aut magna ex parte deleantur, & quæ supersunt, tum obscurè, tum perturbatè repræsententur. Da porrò seni vt iuuenilem, quod Aristoteles ait, oculum, ita iuuenilem, iisdemque imaginibus instructam Phantasiam; & Anima tum declarabit non seipsam senuisse, sed sibi idem contigisse, quod per ebrietatem, ac morbum. Nempe, vt cessante ebrietate, aut morbi vehementia non apparet ampliùs delirans, sed ob cerebrum restitutum, persanatamque Phantasiam, sicut priùs ratiocinans; ita cerebro, Phantasiaque iuueniliter iterùm affectis apparebit Anima non ampliùs repuerascere, sed, vt, priùs, ratiocinari; atque adeò ostendet quicquid contigit mutationis, non in se, sed in ipsa Phantasia, eiusque organo contigisse. Simile est enim, ac si scriba idoneo priùs calamo vsus eleganteis characteres delineauerit, nec possit tamen ampliùs vbi calamus est præ vsu labefactatus delineare, aut si quis forti equo vectus Olympia sæpe vicerit, nec possit tamen, vbi equus est senio confectus ampliùs vincere. Restitue quippe eodem statu illi calamum, isti equum; ille perinde eleganter scribet, iste perinde coronari magna Olympia merebitur. Vt paucis dicam, quicquid est mutationis, aut vitij ex parte instrumenti est, non verò ex parte præcipui agentis.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Tertium, ex eo, quod Animus non sols modò laboret morbis, sed attingatur etiam à morbis ipsis corporis,

Huc accedit, vti videamus, corpus vt ipsum
Suscipere immaneis morbos, durumque dolorem;
Sic Animum curas acreis, luctumque, metumque.
Quare participem leti quoque conuenit esse.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Quin-etiam morbis in corporis auius errat
Sæpe animus; dementit enim, deliraque fatur;
Interdumque graui lethargo fertur in altum,
Æternumque soporem oculis, nutuque cadenti:
Vnde neque exaudit voces, neque noscere voltus.
Illorum potis est, ad vitam qui reuocantes
Circumstant, lacrymis rorantes ora genasque.
Quare Animum quoque dissolui fateare necesse'st,
Quandoquidem penetrant in eum contagia morbi:
Nam dolor, ac morbus leti fabricator vterque'st,
Multorum exitio perdocti quod sumus antè.

1. Tuscul. Est verò & hoc alterum argumentum Panætij; nam de illo pergens loqui Cicero, *Alteram autem affert rationem*, inquit; *Nihil esse, quod doleat, quin id agrum esse quoque possit; quod autem in morbum cadat, id etiam interiturum, dolere autem Animos; ergo etiam interire.* Verumtamen, quod spectat quidem ad delirium, atque lethargum, responsio patet ex mox deductis. Mens nimirùm potest tam per delirium malè, quàm per lethargum nullo modo functiones suas exserere; non vllo sui vitio, sed Phantasiæ, aut organi, quod aut perturbetur, aut planè obducatur. Quod attinet verò ad passiones, quæ sunt, aut habentur, quasi quidam proprij morbi Animi; videtur

1. de an. 4. primùm posse responsio ex Aristotele desumi; quatenus citato loco subiicit, *Amorem, odium, & alia passiones esse non Intellectus, sed corporis ipsum habentis; esse enim fortè Intellectum aliquid diuinius, & passionis expers.* Scilicet quasi propria functio sit Intellectus intelligere, & ratiocinari (vtcumque ille etiam cogitationem inter passiones numeret) passiones verò ad Appetitum, qui facultas sit corporea, pertineant. Tametsi enim passio cognitione posterior sit, & ab ipsa dependeat, vt ideò recipi in subiecto, cuius est cognitio, debere videatur; nihilominus, quia donec Anima in corpore est, corporeis imaginibus, quæ in Phantasia sunt, vtitur; ac ipsa interim Phantasia res imaginando menti collaborat, & ad cognitionem Phantasiæ motus appetitus corporei, seu sensitiui sequitur; idcircò fieri inde potest; vt tota commotio, seu passio ex parte appetitus, corporisque sit, ipsaque Mens maneat passione immunis: eo modo, quo hero, famuloque eadem incedentibus viâ tota sarcinarum gestatio penes famulum est, herus autem incedit liber. Deinde verò, quia in Anima quoque, superioreve eius parte Rationalis quidam appetitus est admittendus (is nempe, quem vulgò à nomine actionis, Voluntatem nominant) vt quo experiamur nos ferri ad ea, quæ honesta, & Diuina sunt, & qui superesse post mortem in Anima debeat, cùm seu in statu fœlicitatis, voluptatem, seu in statu miseriæ, dolorem, quæ ad aliquem appetitum referuntur, sensurus sit; ea de causa dicendum est, admitti quidem posse, iuxta ea, quæ suo loco deduximus, quosdam motus in Anima, qui ob aliquam analogiam cum appetitus sentientis motionibus, passiones dicantur; sed quæ passiones tamen eo se su non sint, vt cum quadam dilatatione, compressione, continuitatis solutione, & similibus, quæ possunt quidpiam detrimenti afferre substantiæ, contingat. Neque id sane videri mirum in re, quæ incorporea sit, debet; cùm etiam inter res corporeas, videamus, v. c. aurum, amianthum, & similia substantiam habere inconsomptam, indissipabilemque ab igne, qui nihil aliud non destruit; & Aristoteles ipse substantiam corporum cælestium eiusmodi faciat, vt eadem quidem Solis luce, qua inferiora, alteretur, & exinde tamen neque incalescat, neque incendatur, neque exsoluatur, neque pereat, eo modo, quo hæc inferiora,

Quartum, ex eo, quòd in ebrietate & turbetur Mens, & Animæ vis collabascat,

Denique, cur hominem, cùm vini vis penetrauit
Acris, & in venas discessit diditus ardor,
Consequitur grauitas membrorum? præpediuntur
Crura vacillanti? tardescit lingua? madet Mens?
Nant oculi? clamor, singultus, iurgia gliscunt?
Et iam cætera de genere hoc quæcumque sequuntur,
Cur ea sint, nisi quòd vehemens violentia vini
Conturbare Animum consueuit corpore in ipso?
At quæcumque queunt conturbari, inque pediri,
Significant, paullò si durior insinuârit
Causa, fore vt pereant, æuo priuata futuro.

Verùm id solutum manet ex iam dictis. Neque enim est ipsa Mens, quæ madet, sed cerebrum, atque Phantasia, cuius proinde nebulosis, confusisque factis speciebus, non potest Mens ea claritate, distinctioneque, quà priùs, vti. Quod superest autem, imbecillitas illa quæ in membris creatur, non iam ad Mentem, sed ad partem inferiorem Animæ, cuius motrix virtus est, spectat. Quanquam & addi potest, vacillationem huiusmodi non ad Animam esse referendam, sed ad parteis corporis, quæ labefactatæ non valeant ampliùs ab Anima, vt anteà teneri, ac regi. Vt enim gleba terræ compacta potest longè proiici manu, trita in puluerem non potest; neque tamen vlla proptereà imbecillitas manum occupat: ita quæ membra bene temperata ad motus bene compositos obtemperant Animæ, vbi ea nihilominùs subingrediente vino, malignove eius vapore soluuntur, incapacia euadunt eiusdem-met regiminis; neque idcircò Anima euadit in se imbecillior.

Quintum, ex eo, quòd in morbo quoque Epileptico desipientia, ac Animæ vehemens iactatio, distractioque fiat,

Quin-etiam subita vi morbi, sæpe coactus
Ante oculos aliquis nostros, vt fulminis ictu,
Concidit, & spumas agit, ingemit, & tremit artus,

Desipit,

Desipit, extentat neruos, torquetur, anhelat,
Inconstanter & in iactando membra fatigat.
Nimirum quia vis morbi distracta per artus
Turbat agens Animam; spumantes aquore salso
Ventorum vt validis feruiscunt viribus vnda.
Exprimitur porro gemitus, quia mēbra dolore
Adficiuntur, & omnino quod semina vocis
Eiiciuntur, & ore foras glomerata feruntur.
Desipientia fit, quia vis Animi, atque Animai
Conturbatur, & vt docui, diuisa seorsum
Disiectatur, eodem illo distracta veneno.
Inde, vbi iam morbi se flexit causa, reditque
In latebras ater corrupti corporis humor,
Tum quasi talipedans, primùm consurgit, & omneis
Paullatim redit in sensus, Animamque receptat.
Hac igitur tantis vbi morbis corpore in ipso
Iactetur, miserisque modis distracta laboret;
Cur eandem credis sine corpore in aëre aperto
Cum validis ventis atatem degere posse?

Verùm heic eadem, quæ mox est responsio facta, congruit. Cùm nempe ille ater humor, seu vapor comparari cum vino possit; ac sit aliunde tantò violentior, quantò malignitate sua magis inficit, deturbatque organa, quibus indebitè affectis non potest non exserere incompositos illos motus; quemadmodum, quantumlibet alioquin peritus fuerit citharistes, non poterit tamen non dissonanteis cantilenas exprimere, si perturbatè intenderis, ac distenderis chordas citharæ, quæ harmonicè antè pulsabatur.

Sextum, ex eo, quòd Mens perinde, ac corpus, medicina ita sanetur, vt necesse sit quidpiam ipsi accedere, decedere, aut parteis saltem transmutari,

Et quoniam mentem sanari, corpus vt agrum
Cernimus, & flecti medicina posse videmus;
Id quoque prasagit mortalem viuere vitam.
Addere enim parteis, aut ordine traiicere aquum'st
Aut aliquid prorsùm de summa detrahere illum,
Commutare Animum quicumque adoritur, & insit,
Aut aliam quamvis naturam flectere quarit.
At neque trāsferri sibi parteis, nec tribui volt,
Immortale quod est quicquam, neque defluere hilum
Nam quodcumque suis mutatum finibus exit,
Continuò hoc mors est illius, quod fuit antè.

cap. 4. Idem colligi ex Aristotele posset, cùm in Physiognomonicis postquam docuit Animam & corpus *συμπαθεῖν ἀλλήλοις coaffici mutuò*, seu pati à se inuicem, ac vt forma corporis ab Animæ habitu alteratur, ita Animæ habitum alterari à corporis forma, *id*, inquit, *ex eo maximè manifestum fit, quòd cùm insania esse in Anima videatur, Medici purgantes corpus pharmacis, & certo victus regimine circa ipsum vsi, Animam liberant ab insania.* Verùm patet quoque fere ex iam-dictis, imò ex ipsis etiam verbis Aristotelis, quid responderi heic valeat. Nam quòd interdum quidem Elleboro, aliisque id genus corporeis remediis curari possit quæ insania, seu insanitas Mentis dicitur; constat nihilominùs curationem hanc pertinere totam ad corpus, hoc est ad ipsum cerebrum, seu quæcumque alia sit Phantasiæ sedes, quam solam purgari, restituique necesse sit, vt Mens deinceps valeat functiones suas ritè obire. Ex quo efficitur, vt quemadmodum, si quis ob inæqualem calceorum altitudinem claudicat, claudicatio quidem hominis dicitur; sed tota tamen illius causa in solos calceos referenda sit, solique calcei reducendi ad æqualitatem sint, vt ille nihil in se passus, rectè ambulet; sic dicatur quidem insanitas Mentis, desipientiave Animi; at reuera insaniæ, desipientiæve tota causa conijcienda sit in Phantasiam, aut cerebrum, quod solùm sanare par sit vt Mens, nihil idcircò passa, munere fungi debitè valeat. Quo loco occurrit illud Xenophontis, in citata illa antè oratione quam Cyrus moriens habuit quamque Cicero est interpretatus, *Mihi quidem*, inquit, *nunquam persuaderi potuit, Animos, dum in corporibus essent mortalibus viuere; cùm exissent ex iis, emori; nec verò tum Animum esse insipientem, cùm ex insipienti corpore euasisset; sed cùm omni admistione corporis liberatus, purus, & integer esse cœpisset, tum esse sapientem.* Nempe, quasi sola corporis admistio efficiat, vt esse, qui tamen non sit, desipiens videatur. Quod autem aliunde, etiam in ipsa mente quidam veluti morbi admittantur, eo nimirùm sensu, qui dictus iam est; ac ipsis curandis adhibeatur illa, quæ vera Animi Medicina Philosophia agnoscitur; ideò dicendum, sicut Mens suis illis affectibus sine vllo substantiæ detrimento subiacet; sic eam sanari sine vllo eiusdem detrimento posse. Siquidem, cum illius morbi nihil aliud sint, quàm prout quidam habitus; & habitus nihil aliud sint, quàm quidam habendi se modi; ideò efficitur, vt ij tolli per solam habituum virtutis inductionem valeant, eo modo, quo curuitas virgæ tollitur sola deflexione. Et quamvis omnis similitudo quadam ex parte incongrua sit; hanc tamen vsurpo, quia & curuitas virgæ repræsentare quadamtenus habitus vitiosi prauitatem potest; & rectitudo eiusdem eam, quæ in habitu virtutis agnoscitur, & dicitur, ob analogiam rectitudo. Possem verò etiam ad infringendum consequutionem Lucretij comparare Mentem cum auro, quod perseuerare incorruptum non desinit, tamet si ex statu fusionis ad soliditatem suam redeat; possem & cum aliis; verùm id nihil necesse est.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Septimum, ex eo, quod homo membratim moriatur, sensimque exspiret; quasi Anima existente per parteis dissipabili, absque eo, quòd dici possit colligi Animam introrsum,

Denique sape hominē paullatim cernimus ire,
Et membratim vitalem deperdere sensum;
In pedibus primùm digitos liuescere, & vngueis;
Inde pedes, & crura mori; post inde per artus
Ire alios tractim gelidi vestigia leti.
Scinditur atqui Anima quoniam natura, nec vno
Tempore sincera exsistit mortalis habenda'st
Quod si fortè putas ipsam se posse per artus

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Introrsum trahere, & parteis conducere in vnum;
Atque ideo cunctis sensum deducere membris:
At locus ille tamen, quò copia tanta animaï
Cogitur, in sensu debet maiore videri.
Qui quoniam nusquam'st, nimirum, vt diximus antè
Dilaniata foras dispergitur; interit ergo.
Quin etiam, si iam libeat concedere falsum
Et dare, posse Animam glomerari in corpore eorum,
Lumina qui linquunt moribundi particulatim;
Mortalem tamen esse Animam fateare necesse'st
Nec refert, vtrum pereat dispersa per auras,
An contractis in se partibus obbrutescat;
Quando hominem totum magis, ac magis vndique sensus
Deficit, & vitæ minùs, & minùs vndique restat.

Verùm facilis est responsio; ac potissimùm si placeat allata inter Animam, Animumque distinctio. Quippe Animo, cuius est intelligere, & ratiocinari in certa interiore corporis parte constituto, & Animâ cuius est sentire, ac vegetare mẽbra per vniuersum corpus diffusâ; nihil vetabit Animã, corporea cùm fuerit, membratim, sensimque ab extremis vsque artubus deficere, quovsque ad regionem, in qua Animus sit ipsi cohærẽs, defectus perueniat. At verò tueri præclarè licebit non idcircò tunc Animũ quoque deficere; sed cùm non-nisi Anima intercedente corpori insit, ideò resoluto suo illo quasi vinculo, excedere à corpore, & incorporeus cùm sit, incolumẽ, saluumque abire. Quare & negando de Animo ipso concedi tamen Lucretio circa Animã poterit, quòd rescindi, veluti possit, quòd non sit penitùs sincera, quòd mortalis habẽda sit; neque erit necesse, vt ille adeò operosè responsionem præoccupet, quæ facienda ipsi non sit de Anima se recipiente, & quasi glomerãte interiùs; dicetur enim potiùs desinere Animam sensim, desinente sensim calore, quo membra propter spiritus cum arterioso sanguine ad ipsa affluenteis fouentur. Dico autem, si maximè huiuscemodi distinctio probetur. Nam communis quoque opinio laboriosiùs quidem, sed se expedit tamen, cùm fatendo Animam, incorpoream licet, toto corpore fusam esse, non extẽsione quantitatis, seu molis, sed ea quæ fieri intelligitur appellata replicatione, siue eiusdem, vt loquuntur entitatis positione in singulis partibus; ita vt tota in toto sit, & tota in qualiber parte: Respondet, Animam, dum artus frigescunt, desinere quidem ibi esse, sed non rescindi nihilominùs, neque imminui, aut perire; quòd tota semper in residua corporis parte superstes sit; quovsque interiorem, ac præcipuam sedem, vt putà cerebrum, aut cor, animare desinens, corpori tandem vale dicat, incolumisque ab illo abeat. Vnde & pari modo dicet non esse, necesse vt Lucretius sibi illam introcessionem fingat; quando ob illam replicationem Anima in partibus illis non sic desinit, vt idcircò vel pereat, vel in seipsam subingrediatur; sed vt perdat solùm applicationem ad taleis parteis, tota alioquin in cæteris manens, quæ non est in omnibus simul, quàm in vnaquaque speciatim integrior, aut maior. Ac ne huiusmodi replicatio, siue constitutio totius in toto, & totius in qualiber parte, videri gratis conficta valeat; tueri sese poterit eo, quod vulgò omnes admittunt, exemplo intentionalis speciei, seu imaginis ita fusæ per totum spatium, vt sit tota etiam in parte spatij qualibet; cùm vbicomque aut oculum, aut speculum statueris, imago illeic reperiatur.

Octauum, ex eo, quòd Mens, sit perinde pars corporis, certæque regioni perinde affixa, atque auris, oculus, aliæ, quæ dum à toto secernuntur, sensus omnis sunt incapaces,

Et quoniam Mens est hominis pars vna, locóque
Fixa manet certo, velut aures, atque oculi sunt,
Atque alij sensus, qui vitã cumque gubernant.
Et veluti manus, atque oculus, naresve seorsũ
Secreta a nobis nequeant sentire, neque esse;
Sic Animus per se non quit sine corpore, & ipso
Esse homine, illius quasi quod vas esse videtur,
Siue aliud quidvis potis es coniunctius ei
Fingere; quandoquidem connexus corpori adhæret.

Verùm, vt taceam non modò Mentem, sed ipsam quoque Animam impropriè dici corporis partem, vt aures, aut oculi sunt; quatenus hæ partes ad integritatem, Anima ad essentiã spectat; & Anima inest illis omnibus; ipsi verò illarum nulla; ex quo efficitur, vt ne ipsa quidem circa incapacitatem sentiendi, à pari statui cum illis debeat; cùm ea sit ipsummet sentiendi principium, illæ, nisi per ipsam sentire non valeant. Vt taceam id, inquam, pernegandum est Mentem esse partem, velut aures, aut oculos; cùm secùs, ac omnes eiusmodi partes incorporea sit, & secus ac illæ, sit sibi, habeatve in se; & ex se vitalis suæ actionis principium. Neque enim ab alio intelligendi, aut ratiocinandi vim, quemadmodum auris audiendi, aut oculus videndi mutuatur; verùm à seipsa id habet; ac idcircò mirum non est, si seiuncta à corpore auris non audiat, neque seiunctus oculus videat; secreta autem à corpore Mens intelligat, ac ratiocinetur.

Nonum, ex eo, quod Animus, Animaque, & corpus ea necessitudine coniuncta teneantur, vt sicut corpus Animo, Animaque destitutum nullam vitalem functionem elicere potest; ita neque possit Animus, aut Anima, vbi excessit in aërem; nisi quis ipsum aërem euadere in Animal dicat,

Denique corporis, atque Animi viuata potestas
Inter se coniuncta valent, vitáque fruuntur.
Nec sine corpore enim vitaleis edere motus
Sola potest Animi per se natura; nec autem
Cassum Animâ corpus durare, & sensibus vti.
Scilicet auolsus radicibus vt nequit vllam
Dispicere ipse oculus rem seorsũ corpore toto;
Sic Anima, atque Animus per se nil posse videntur.
Nimirum, quia per venas, & viscera mistim,
Per neruos, atque ossa tenẽtur corpore ab omni.
Nec magnis interuallis primordia possunt
Libera dissultare; ideò conclusa mouentur
Sensiferos motus, quos extra corpus in auras
Aëris haud possunt post mortẽ eiecta moueri.

Corpus

Corpus enim, atque animans erit aër, si cohibere
Sese Anima, atque in eos poterit concludere motus,
Quos ante in neruis, & in ipso corpore agebat.
Quare etiã, atque etiã resoluto corporis omni
Tegmine, & eiectis extra vitalibus auris,
Dissolui sensus Animi fateare necesse'st,
Atque Animam; quoniam coniuncta'st causa duobus.

ep. Laërt. Spectare huc posse videtur locus ille ex Epicuri Epistola ad Herodotum; Καὶ μὴν καὶ λυομένου τοῦ ὅλου ἀθροίσματος, ἡ ψυχὴ διασπείρεται, καὶ οὐκέτι ἔχει τὰς αὐτὰς δυνάμεις, οὐδὲ κινεῖται, ὥστε οὐδ' αἴσθησιν κέκτηται. Οὐ γὰρ οἷόν τε νοεῖν αὐτὸ αἰσθανόμενον μὴ ἐν τούτῳ τῷ συστήματι καὶ ταῖς κινήσεσι ταύταις χρώμενον, ὅταν τὰ στεγάζοντα, καὶ περιέχοντα μὴ τοιαῦτα ᾖ, ἐν οἷς νῦν οὖσα ἔχει ταύτας τὰς κινήσεις. *Sed & exsoluto toto corpore Anima ipsa dissipatur, neque habet amplius easdem facultates, neque mouetur amplius, neque obtinet adeò amplius sensum. Non enim potest intelligi eandem rem etiam num sentire, quæ motibus iisdem non vtitur amplius, cùm non inest amplius in eodem composito; sine etiam illa amplius non sunt, quibus finetur, continetúrque, & in quibus nunc existens Anima huiuscemodi obit motus.* Quin posse hùc etiam spectare videtur, quod edis-
1. de an. t. serit Aristoteles, *Esse quidem Animam separabilem, si aliquam functionem habeat, quam sine corpore exerceat; v. c. Intellectionem, quæ ipsius maximè propria, si ea modò quapiam imaginatio non sit, aut sine imaginatione non fiat:* rem verò secus se habere, ac Intellectionem sine imaginatione non esse ex eo argui, quod *necesse sit eum, qui speculatur*, intelligitve aliquid, *speculari simul aliquod Phantasma*, siue, quod est idem, vna imaginari. Verùm vtcumque Animi, Animæ coniunctio cum corpore intima sit; & maxima pars actionum vitalium ad totum compositum spectet; non sequitur tamen, si corpus exserere nullus sine Animo, Animáque non valeat; non posse Animum, Animamque exserere vllam sine corpore; quòd Animus, & Anima sint corpori vitæ principium, non contrà. Profectò, vt dum militem videmus gladio, aliisque armis pugnantem, non dicimus tamen illum armis destitutum non posse plagam vllam inferre, cùm manus adhuc suppetant, quibus infligere ictus possit; sic cùm Animus, Animaque membris vndique, vt panoplia quadam induatur, organisque adeò corporeis functiones varias obeat; dicendum tamen non est, vbi istum omnem quasi militarem apparatum exuerit, nullam ipsi neque sentiendi, neque intelligendi superesse functionem. Neque verò erit propterea necesse, vt cùm in auras excesserit seu aërea, seu alia regio, in qua fuerit, animans dicatur (quando neque in aëre, neque in alio corpore aut dispositiones erunt ad vitalem informationem, aut organa, quibus ad vitæ actiones obeundas concurrat:) neque suberit, quorsum Epicurus idem corpus fouens, continensque exigat, quando & corpus fuerit duntaxat quasi militare quoddam indumentum, quod non ita fouet, continetque Animum quin ipso exutus, nisi easdem, saltem quasdam alias per se exserere actiones valeat.

Hæc ad Aristotelem quod spectat, dico primùm, licet concedatur Animam, donec degit in corpore nullam, nisi ipso intercedente, operationem exercere; non ideò tamen magis sequi illam à corpore inseparabilem, ac nullam sine eo functionem exserere posse, quàm non posse militem panopliâ exutum constare quidpiamve per se agere. Tametsi enim discrimen quoddam propter informationem sit; quod ad operationem tamen, qua de agitur attinet, tam sunt arma organa mortua sine milite, quàm corporis membra sine Anima; & vt membra ab Anima, ita arma à milite vsurpata quasi animantur. Dico secundò falsum esse nullam esse Intellectionem, quæ Imaginatio non sit, aut sine imaginatione non fiat. Ostensum est enim, licet Intellectus occasionem sumat ex iis, quæ sunt in Phantasia imaginibus, ratiocinandi de ipsis rebus; eò tamen ipsum prouchi, vt illa intelligat, quorum imaginatio in homine sit nulla. Sicque illum, qui speculatur, seu intelligit v. c. magnitudinem illam Solis, qua se habet in se, non speculari simul aliquod Phantasma, seu quod est idem, imaginari, habereve sibi obiectam imaginem magnitudinis illius immensæ. *Esse Animas humanas immortales contra Epicurum.*

Decimum, ex eo, quòd Animâ subducta, corpus collabascens computrescat, ac fœteat; subducta, inquam, fumi instar, per corporis flexus, ac poros, atque idcircò sic minutim diuisa, vt in ipsu sui egressu prorsus comparata ad dispersionem fuerit,

Denique, cùm corpus nequeat perferre animai
Discidium, quin id tætro tabescat odore;
Quid dubitas, quin ex imo, penitusque coorta
Emanârit, vti fumus, diffusa Anima vis?
Atque ideò tantâ mutatum putre ruina
Conciderit corpus penitus, quia mota loco sunt
Fundamenta foras Anima, manantque per artus,
Perque viarum omneis flexus, in corpore qui sunt,
Atque foramina? Multi' modis vt noscere possis
Dispertitam Animæ naturã exisse per artus;
Et priùs esse sibi distractam corpore in ipso,
Quam prolapsa foras enaret in aëris auras.

Verum heic valeat eadem, quæ ad septimum est facta responsio. Nam admissa quidem illa inter Animum, Animamque distinctione, Animus, cùm sit incorporeus, sic auolabit à corpore, vt per ipsum incolumis, indiuisusque transeat, tanquam locum non occupans, & se perinde per locum plenum, ac per inanem efferens: Anima autem, quasi corporea, poterit, ceu fumus concisa, dispergi. Nisi admittatur distinctio, dici poterit Animam toto fusam corpore, ita ab ipso auolare, vt pari ratione, incorporea cùm sit, exeat ab ipso incolumis, ob loci inoccupationem, ac tam facilem transitum per corporis parteis, quàm per eius poros. Quod autem ex eius discessu corpus putrescat, ac fœteat, causa est defectus agitationis illius vitalis, qua materies putredinis partim subsidere, fermentarique non sinebatur; partim ita discutiebatur, vt extenuata abscederet.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Vndecimum, ex eo quòd, in vulgò vocato Animi deliquio Animi, Animæque vis sic conlabefiat, vt paullò grauiore causa incidente, planè dissoluenda arguatur,

Quin etiam, finis dum vita vertitur intra,
Sæpe aliqua tamen è causa labefacta videtur
Ire Anima, & toto solui de corpore membra,
Et quasi supremo languescere tempore voltus.
Quod genus esse Animæ malè factum cùm perhibetur,
Aut Animam liquisse, vbi iam trepidatur, & omnes
Extremum cupiunt vires reprendere vinclum.
Conquassatur enim tum Mens, Animæque potestas
Omnis, & hæc ipso cum corpore conlabefiunt:
Vt grauior paullò possit dissoluere causa.
Quid dubitas tandem, quin extra prodita corpus
Imbecilla foras in aperto, tegmine dempto,
Non modò non anum possit durare per omne,
Sed minimum quoduis nequeat consistere tempus.

Verùm, eadem rursùs in promptu responsio. Cum enim illa *Animi, Animæque defectio*, λειποθυμία, λειποψυχία, non aliunde contingat, quàm ex præclusione meatuum, per quos transmittuntur vitales, animalesque spiritus, quibus, vt ministris ad vitam, sensumque, & motum Anima vtitur; idcircò, si citra illam distinctionem, Anima toto corpore fusa incorporea sit, tunc defectus non in ipsam, quæ perstet semper incolumis, sed in organa, quæ inepta vsurpando fiant, conijciendus erit; ac si paullò grauior causa incidat, Anima quidem planè excedet; verùm non propter dissolutionem, imbecillitatemve suam, sed ob defectum dispositionum, quibus in corpore tenebatur. Sin Animus solus incorporeus sit; tum, vtcumque Anima cum spiritibus, organisque conlabefiat, ipse tamen sospes manebit, ac ob id solùm non intelliget, quòd ob labefactatam cum cerebro Phantasiam, ansam ampliùs accipere ex residentibus in illa imaginibus nequeat; &, si causa occurrat aliquantò grauior, à corpore etiam abibit, ob id solùm, quòd Anima, cuius interuentu corpori cohæret, ad ipsam eius sedem deficiat. Prætereo autem quandam esse λειποψυχίας speciem, Ecstasin nempe illam Diuinorum virorum, in qua Animus ad intelligendum Diuina sic attollitur, vt si extra corpus versaretur. Et cùm somnus quoque quædam procidentia, defectióque Animæ sit, prætereo etiam quod Cyrus in citata illa apud Xenophontem oratione aït, dum, *Dormientium animi*, inquit, *maximè declarant diuinitatem suam; multa enim, cùm remissi, ac liberi sunt, futura prospiciunt. Ex quo intelligitur, quales futuri sint, cùm se planè corporis vinculis relaxauerint.*

Duodecimum, ex eo, quòd morientium nemo experiatur Animam ex corpore toto, ac Animum ipsum speciatim ex regione pectoris, per iugulum, & os exire incolumem, & non in ipso potiùs pectore deficere; vt quemlibet sensum in organo suo,

Nec sibi enim quisquam moriens sentire videtur
Ire foras Animam incolumem de corpore toto,
Nec priùs ad iugulum, & superas succedere fauces;
Verùm deficere incerta regione locatam,
Vt sensus alios in parti quemque sua scit
Dissolui.

Verùm, cùm nemo sit morientium, qui momento illo extremo, quo Animus esse in pectore desinit, dicere adstantibus possit, agnoscere se quid Animo fiat, aut quorsum, & quomodo euadat; obiicit profectò Lucretius eiusmodi experimentum de quo neque ipsi, neque alij constare possit. Quod memorat verò ascensum, exitumque per iugulum, & fauceis, quasi Animus quacumque lubuerit, penetrare exeundo per corpus non valeat, vulgarem dumtaxat opinionem notat; quatenus vulgus non satis capiens quæ incorporei natura sit, & quemadmodum, nullum corpus eius traiectioni obsistere valeat; coniicit Animum debere per eundem patentem meatum, quo halitus è pectore exspiratur, foras prodire.

Decimum-tertium, ex eo,

—— quòd si immortalis nostra foret Mens
Non iam se moriens dissolui conquereretur,
Sed magis ire foras, vestemque relinquere, vt anguis,
Gauderet, prælonga senex aut cornua ceruus.

Verùm hac de re dictum iam, cùm esse Appetitum Immortalitatis naturalem ostendimus; vtcumque hæc vita præsente lenocinio amorem sui potiorem creet; eo modo, quo appetitus sanitatis naturalis esse non desinit, vtcumque præsens quæpiam voluptas sanitati opposita affectu potiore pelliciat. Ac, vt prætercam vsu-uenire, vt plerique statui, deteriori licet, assueti, commutationem auersentur, aliáque id genus similia, attexere præstat, quod respondet Lactantius, quódque responsioni ad argumentum antecedens factæ quadamtenus congruit. Nam *Equidem*, inquit, *nunquam vidi, qui se quæreretur in morte dissolui sed ille fortasse Epicurum aliquem viderat, etiam dum moritur, philosophantem, ac de sui dissolutione in extremo spiritu disserentem. Quomodo sciri potest, vtrum dissolui se sentiat, an corpore liberari; cùm in exitu lingua mutescat? Nam dum sentit, & loqui potest, nondum dissolutus est; vbi dissolutus est, iam nec sentire, nec loqui potest; ita queri de dissolutione; aut nondũ potest, aut iam non potest. At enim, non priùs, quàm dissoluatur, intelligit se dissolutum iri. Quid quòd videmus plerosque morientium non dissolui conquerenteis, vt ait, sed exire se, & proficisci, & ambulare testanteis; idque aut gestu significant, aut, si adhuc possunt, & voce pronunciant. Vnde apparet, non dissolutionem fieri, sed separationem, quæ declarat Animum permanere.* Hæc ille. Iuuat porrò etiam id subiungere, quod lib. 7. c. 12.

apud

apud Ciceronem Cato, dum & ratione, & sui exemplo isti argumento veloci occurrit, *Quid, quod sapientissimus quisque æquissimo Animo moritur, stultissimus iniquissimo? Nonne vobis videtur Animus is, qui plus cernat, & longiùs, videre se ad meliora proficisci; ille autem cuius obtusior sit acies non videre? Equidem efferor studio patres vestros, quos colui, & dilexi, videndi; neque verò eos solum conuenire aueo, sed illos etiam, de quibus audiui, & legi, & ipse cōnscripsi. Quò quidem me proficiscentem; haud scio quis facile retraxerit, & tanquam Peliam recoxerit. Quòd si quis Deus mihi largiatur, vt ex hac ætate repuerascam, & in cunis vagiam, valdè recusem; nec verò velim, quasi decurso spatio à calce ad carceres reuocari.*

Decimum-quartum, ex eo, quòd, vt nunquam Ignis in flumine, aut gelo in igne creator, sed in propria materia, extra quam non cohæreat; ita Animus non gignatur in capite, aut pedibus, sed in solo pectore, extra quod degère non possit,

Denique, cur Animi nunquam mens consiliumque
Gignitur in capite, aut pedibus, manibusve, sed vnis
Sedibus, & certis regionibus omnis inhæret;
Si non certa loca ad nascendum reddita quoique
Sunt, & vbi quicquid possit durare creatum?
Vsque adeò sequitur res rem, nec flamma creari in
Fluminibus solita'st, neque in igni gignier algor.

Verùm, quàm nulla sit consequutio, intelligi ex aliis similitudinibus licet. Videlicet aues in nido gignuntur, in quo licet degant, quousque adoleuerint; deinceps tamen extra eum versantur; sic & nuces in arbore, & grana in spica nascuntur; vnde postquam maturuerint, excidunt, & in horreis asseruantur. Ex quo deducere in oppositum licet, posse Animam, Animumve & creari in corpore, specialive ipsius parte; & inde tamen auolare, ac in beatarum Mentium domicilium admitti.

Decimum-quintum, ex eo, quod oporteret Animam secretam à corpore præditam adhuc sensibus esse, vt posset videre, audire, &c. cùm illi tamen organa non sint; ac tam sine illis sentire non possit, quàm organa ipsa sine Anima,

Præterà, si Immortalis natura Animai'st,
Et sentire potest secreta à corpore nostro;
Quinque, vt opinor, eam faciendum'st sensibus auctam;
Nec ratione alia nosmet proponere nobis
Possumus infernas Animas Acherunte vagare.
Pictores itaque, & scriptorum sæcla priora
Sic Animas introduxerunt sensibus auctas.
At neque seorsum oculi, neque nares, nec manus ipsa
Esse potest Anima; neque seorsum lingua, neque aures
Absque Anima per se possunt sentire, nec esse.

Spectare hùc potest quod vidimus ante obiter obiectum à Plinio, *Quomodo visus, auditus, aut quid agit*, &c. Verum qui sensus Animæ, Animóve secreto attribuitur, is non est visus, auditusve, aut alius sensus propriè dictus, qualis sensionem exprimere per oculos, aures, organaque alia intelligitur; sed est vis ipsa intelligendi, quæ & generaliore ratione appellatur sensus, quatenus eius functio, cognitio, perceptioque est; & vel ex eo quoque sensus dici potest, quòd suâ eminentiâ speciatim dictos contineat, hoc est per seipsum tam colores cognoscat, quàm visus; tam sonos, quàm auditus percipiat. Nempe hoc facultatum superiorum est priuilegium, vt præter altiores, nobilioresque functiones, etiam inferiorum, sed excellentiore ratione, eliciant, quod iam antè dictum cùm sit; idcircò non est, cur heic repetatur.

Esse Animas hominum immortales contra Epicurum.

Decimum-sextum, ex eo, quòd cùm sit Anima per totum corpus fusa, scindi mediam necesse sit, si corpus medium raptim scindatur; vti & ex parte, si exempli causâ, falcifero curro præcidatur membrum, cùm & Animam vnà sectam arguat resectæ partis motio, quæ etiam clariùs in partibus sectæ serpentis obseruatur: & si quis totas Animas singulis tribuat partibus, is Animam vnam in multas esse diuisam statuat; vt quocumque proinde modo Anima reddatur mortalis,

Et quoniam toto sentimus corpore inesse
Vitalem sensum, & totum esse Animale videmus:
Si subitò medium celeri præciderit ictu
Vis aliqua, vt seorsum partem secernat vtramque;
Dispertita procul dubio quoque vis animai
Et discissa simul cum corpore dissicietur.
At quod scinditur, & parteis discedit in vllas,
Scilicet æternam sibi naturam abnuit esse.
Falciferos memorant currus abscindere membra
Sæpe ita de subitò, permista cæde calenteis,
Vt tremere in terra videatur ab artubus id, quod
Decidit abscissum; cùm Mens, tamen, atque Animi vis
Mobilitate mali non quit sentire dolorem;
Et simul in pugna studio quòd dedita Mens est,
Corpore cum relliquo pugnam, cædeisque petissit:
Nec tenet, amissam lauam cum tegmine sæpe
Inter equos abstraxe rotas, falceisque rapaceis;
Nec cecidisse alius dextram, cùm scandit, & instat.
Inde alius conatur adempto surgere crure,
Cùm digitos agitat propter moribundus humi pes:
Et caput abscissum calido, viuenteque trunco,
Seruat humi voltum vitalem, oculosque patenteis,
Donec relliquias Animaï reddidit omneis.
Quin-etiam tibi si lingua vibrante minantis

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Serpentis caudam procero corpore, vtrimque
Sit libitum in multas parteis discindere ferro;
Omnia iam sorsum cernes ancisa recenti
Volnere tortari, & terram conspergere tabe;
Ipsam seque retro partem petere ore priorem,
Volneris ardenti vt morsu premat icta dolore.
Omnibus esse igitur totas dicemus in illis.
Particulis Animas? at ea ratione sequetur
Vnam animantem Animas habuisse in corpore multas.
Ergo diuisa'st ea, quæ fuit vna simul cum
Corpore. Quapropter mortale vtrumque putandum'st,
In multas quoniam parteis discinditur æquè.

Verùm heic iteratò patet, quæ est ad septimum argumentum facta responsio, ob illud quod in eo habent, *Scinditur atqui Anima quoniam natura.* Nam, seu admissa distinctione, de qua iam sæpe sæpiùs, nihil prohibebit mediam discindi, ac rescindi Animam, vt puta tanquam corpoream; at interim tamen Animus incorporeus omnis diuisionis erit incapax; quatenus, licet donemus ipsum in toto quodam esse spatio, per quod medium ferri acies transeat, penetrabit se cum transeunte ferro, ac in eodem spatio immotus consistet; adeò proinde, vt si eius sedes sit regio cordis, aut pectoris, excessurus quidem eâ dissecta sit, attamen non facta sui dissectione, sed desitione Animæ, quæ perdurare, nisi corde incolumi minimè possit. Seu Animâ potiùs, quæ per totum corpus, defensâ incorporea; idem quoque erit de penetratione ipsius cum ferro dicendum; atque adeò, cùm corpus discindetur medium, siue ad pectoris regionem, auolabit ea quidem; verùm defectu dispositionum, quæ ad ipsius in corpore præsentiam necessariæ sunt, non autem vlla diuisione, aut dissipatione sui. Et cùm aliquod membrum rescindetur, residebit semper Anima in trunco, donec idoneum temperamentum cordis, cerebrique superetit (vnde capite obtruncato excedit simul Anima, quia pariter deest, quæ debet esse indesinens reciproca illa spirituum vitalium animaliumque communicatio) in membro autem illo resecto esse cessabit Anima, non vlla agglomeratione, deperditioneve partium, sed desitione simplici exsistendi in pluribus siue partibus, siue locis. Illa verò motio, siue agitatio in quibusdam membris resectis superstes, non ab Anima superstite erit, sed à spiritibus intra neruos musculis inspersos superstitibus; vt qui ab ingenita motione desinere non valeant, nisi dum corporis, membrive partibus prolabentibus ita cobibentur, ac agitari desinunt, vt torpor, frigusque inde consequatur. De motione caudæ resectæ serpentis, Animaliumque consimilium nihil necesse est addere; cùm & ipsorum Anima sit haud-dubiè corporea; & quæ partes caudam constituunt, ea contextura, compactionéque sint, vt non facilè collabascant; neque spiritus, qui in longum proinde tempus (scilicet non ita aliunde facilè exhalabiles, vt suo loco deduximus) tueri motitationem possint.

Decimum-septimum, ex eo, quòd si Anima æterna exsistens insinuaretur in corpus, recordaremur ante-actæ vitæ, rerúmque in ipsa gestarum; quod nihilominus non fit,

Præterea, si immortalis natura Animai
Constat, & in corpus nascentibus insinuatur;
Cur super anteactam ætatem meminisse nequimus?
Nec vestigia gestarum rerum vlla tenemus?
Nam si tantoperè'st Animi mutata potestas
Omnis, vt actarum exciderit retinentia rerum;
Non, vt opinor, ea ab leto iam longiter errat.
Quapropter fateare necesse'st: quæ fuit antè
Interiisse; & quæ nunc est, nunc esse creatam.

Verùm nihil necesse est ad hoc argumentum dicamus, quod attingat solùm vocatas Aristoteli, vt iam notatum est aliquoties, *Pythagoricas fabulas,* Horatio, *somnia Pythagorea.* Lactantius quoque ideò tam ipsum, quàm consequentia, quæ eòdem spectant, præterit, quod sint *pro falso contra falsum.* Hoc solùm noto contra idem falsum, videri quidem cautiùs egisse Platonem, quàm Pythagoram, cùm non fuit perinde ac ille commentus meminisse Æthalidas, Euphorbos, Hermotimos, &c. (scilicet cùm nemo omninò omnium hominum paria recordetur) sed huiusce memoriæ loco Reminiscentiam innexit rerum ab Anima priusquàm in corpus immergeretur, cognitarum, déque ipsa voluit ex eo maximè constare, quod notiones vniuersales, vt æqualitatis, pulcritudinis, &c. occurrant nobis in mentem ex visis singularibus, in quibus est æqualitas, pulcritudo, &c. quodque quilibet rerum rudis bene interroganti respondens declaret, *se non tum illa discere, sed reminiscendo recognoscere*, vt verbo Ciceronis vtar, qui etiam in Platonis gratiam, *Nec verò* pergit, *fieri vllomodo potest, vt à pueris tot rerum, atque tantarum, insitas, & quasi consignatas in Animis notiones, quas ἐννοίας vocant, haberemus, nisi Animus, antequam in corpus intrasset, rerum cognitione viguisset.* Cautius quidem, inquam egisse videtur; sed eius tamen fabula parum prorsùs differt à Pythagorea; vt intelligi vel ex iis potest quæ circa Intellectum disputauimus. Et Reminiscentia sanè eiusmodi naturæ est, vt animaduertere liceat nos ea nouisse, quorum reminiscimur, ac fuisse eo tempore, quo nobis notitia insedit; ne quidpiam dicam de circumstantiis locorum personarum, actionum, quæ nobis vnà in mentem redeunt: in Platonica autem hac Reminiscentia nihil tale obseruatur; neque enim licet recognoscere fuisse aliquod ante natiuitatem tempus, quo ista, quæ iam discimus cognouerimus, aut ea ex quibus quandam facimus quasi gradationem. Nam quòd experimur in nobis generaleis esse notiones, non experimur sanè, nisi postquàm ex visis singularibus, ipsas nobis tacitò quodam naturæ ductu effingimus; ac iis deinceps vtimur, cùm circa visa alia singularia ratiocinamur. Et quòd rudes, ac pueri bene rogantibus respondeant,

1. de an. 3.
1. Epist. 1.
in Men.
1. Tuscul.

spondeant, id fit ob notiones, non quas ante ortum habuerint, sed quas ab ortu adepti fuerint, quasque ab interrogante insinuatas, sic, ub insitam ratiocinandi vim pertexant, vt appositas conclusiones inde eliciant. Vnde & ex iis, quæ in pueris, cæterisque obseruantur, colligere aliud nihil licet, quàm esse in nobis ingenitam quandam intelligendi, atque ratiocinandi vim, qua res prius incognitas, incompertasque cognoscere, excogitareque possimus; vtcumque ab ipso initio póssit cum rasa tabula iuxta Aristotelem comparari.

Decimum-octauum, ex eo, quòd, si Anima insereretur in corpus perfectum, id sic deberet fieri, vt in ipso degeret, quasi auis in cauea, non vt videretur cum eo crescere, atque ita contexi cum omnibus partibus, etiam solidis, quales dentes sunt, vt inde exire nón potis incolumis, proderet se ortui, atque interitui obnoxium,

Præterea, si iam perfecto tempore nobis,
Inferri solita 'st Animi viuata potestas
Tum, quom gignimur, & vitæ quom limen inimus?
Haud ita conueniebat, vti cum corpore, & vnà
Cum membris videatur in ipso sanguine cresse,
Sed velut in cauea per se sibi viuere solum.
Quare etiam, atque etiam nec originis esse putandum 'st
Expertes Animas, nec leti lege solutas.
Nam neque tantopere adnecti potuisse putandum 'st
Corporibus nostris extrinsecus insinuatas;
Quod fieri totum contra manifesta docet res.
(Namque ita connexa 'st per venas, viscera neruos,
Ossaque, vti dentes quoque sensu participentur,
Morbus vt indicat, & gelidas stringor aquai,
Et lapis oppressus subito de frugibus asper)
Nec tam contexta cùm sint, exire videntur
Incolumes posse, & saluas exsoluere sese
Omnibus è neruis, atque ossibus, articulisque.

Verùm quatenus istud argumentum Pythagoreos quidem attingit, nihil rursùm est, quod in eo moremur: quatenus verò nobis quoque eo sensu potest obiici, quo profitemur Animam creando infundi in corpus; idcircò solutum iam manet ex iis, quæ dicta ad secundum sunt de Animo viso cum corpore adolescere, vigescere, senescereque. Addo verò Animam infundi in corpus, vt in eo sit, tanquam forma verè informans, exsistensque composito vitalium actionum principium; quod non fieret, nisi intimè per ipsum corpus illaberetur, sed maneret planè seiuncta, vt volucris manet à circumdante cauea, aut, vt aiunt, qui faciunt ipsam formam dumtaxat assistentem, perinde se haberet, exsistendo in corpore, ac nauta in naui, auriga in curru, &c. Quòd autem non ideò ita contexatur cum corporeis partibus, vt incolumis exire non possit, causa repetita iam est ex conditione incorporei, cuius ea natura est, vt sine sui diuisione & in corpus penetret, & cum ipso secundum totum, parteisque eius omneis in eodem loco cohæreat, & subduci ex eo proinde citra sui iacturam possit.

Decimum-nonum, ex eo, quòd, si Anima insinuata extrinsecùs permanare per membra, parteisque corporis dicatur, perinde dispertietur, exsoluetur que, vt cibus, dum per artus diditur; atque adeò expers interitus non erit, *Animæ hominum im[illegible] contra Epicurum.*

Quod si forte putas extrinsecus insinuatam
Permanare Animam nobis per membra solere;
Tantò quæque magis cum corpore fusa peribit.
Quod permanat enim dissoluitur, interit ergo:
Dispertitur enim per caulas corporis omneis,
Vt cibus, in membra, atque artus cum diditur omneis,
Disperit, atque aliam naturam sufficit ex se:
Sic Anima, atque Animus, quamvis integra recens in
Corpus eunt, tamen in manando dissoluuntur
Dum quasi per caulas, omneis diduntur in artus
Particulæ, quibus hæc Animi natura creatur,
Quæ nunc in nostro dominatur corpore, nata
Ex illa, quæ tum periit partita per artus.
Quapropter neque natali priuata videtur
Esse die natura Animæ, neque funeris expers,

Verùm, quia idem ex parte fuit, quod mox præcessit, argumentum, ideò eadem est adhibenda responsio; fieri, nimirùm permanationem Animæ incorporeæ per substantiam corpoream, absque vlla dispertitione, dissolutioneque ipsius, ob loci inoccùpationem, coexsistentiamque in eodem. Sanè verò, si pótest candor ita permanare per lactis substantiam, vt non proptereà dissecetur, sed indiscretè tenoris manens cum ipsa tota cohæreat; quanto Anima id poterit magis cum substantia corporis; quando illeic res coexsistentes distantiorum sunt, quàm heic generum; substantia nempe, & accidens, quæ magis distant inter se, quàm incorporea, corporeáque substantiæ.

Vigesimum, ex eo, quòd seu Anima discedens e corpore quasdam sui reliquias in eo deserat, dissolubilem arguant delibatæ particulæ, seu non deserat, reddi causa nequeat, quamobrem tot vermes gignantur in cadauere; cùm dicere quidem totidem Animas eò confluere extrinsecus, vnde vna excesserit, perabsurdum sit, ac magis adhuc dicere vnamquamque aut deligere semina, ex quibus fabricetur sibi corpus proprium, volitando interim, eàque agendo, aut patiendo, quæ sine corpore esse nequeunt; aut subire in corpus iam elaboratum, quicum connecti intimè, consentireque non valeat,

Semina præterea linquuntur, nec ne animai
Corpore in exanimo: Quòd si linquuntur, & insunt,
Partibus amissis quoniam libata recessit.
Sin ita sinceris membris ablata refugit,
Vt nullas partois in corpore liqueris ex se;
Vnde cadauera, rennenti iam viscere vermeis
Exspirant? Atque vnde Animarum copia tanta,

Esse Animos hominum immortales contra Epicureum.

Exos, & exsanguis tumidos perfluctuat artus?
Quòd si forte Animas extrinsecus insinuari
Vermibus, & priuas in corpora posse venire
Credis, nec reputas, cur millia multa Animarum
Conueniant, vnde vna recesserit; hoc tamen est, vt
Quærendum videatur, & in discrimen agendum,
Vtrum tandem Animæ venentur semina quæque
Vermiculorum, ipsæque sibi fabricentur, vbi sint:
An iam corporibus perfectis insinuentur.
At neque cur faciant ipsæ, quareve laborent
Dicere suppeditat; neque enim sine corpore cùm sunt,
Sollicitæ volitant morbis, algúque, faméque
Corpus enim magis his vitiis affine laborat,
Et mala multa Animus contagi fungitur eius.
Sed tamen his esto, quamvis facere vtile corpus
Quom subeant; at quà possint, via nulla videtur.
Haud igitur faciunt Animæ sibi corpora, & artus.
Nec tamen est, vt iam perfectis insinuentur
Corporibus, neque enim poterunt subtiliter esse
Connexa, neque consensu contagia fient.

Verùm, neque Animus, Animaque habita incorporea, atque idcircò illibata, intemerataque excedens, reliquias sui deserit vllas, neque gigni vermes in humano cadauere magis arguit in eo reliquias Animæ, quæ præcesserit, quàm arguat gigni in caseo, in planta, in terra, & vbicumque vermes scaturiunt. Sufficit nimirùm adesse ea corpuscula, propter quæ Democritus quoque apud Plutarchum censuit esse quandam Animæ speciem non in ipsis modò cadaueribus, sed in omnibus etiam rebus, nempe quatenus nihil rerum est, quod sit penitus calorificorum sensiferorumque principiorum expers. Quare & nihil est necesse Lucretio impugnare fabellam de animabus vermium insinuatis extrinsecùs; quasi illæ exsistere alia ratione nequeant, vbi reliquiæ Animæ, quæ præexstiterit, non fuerint admissæ: cùm etiam citra totam præexsistentis Animæ substantiam, reperiri possint in cadauere, vti & reperiuntur in cæteris rebus, illa calorifica, sensiferáque principia, ex quibus creari tales Animæ, quatenus suo loco, iuxta Epicurum, declaratum est, possint.

4. plac. 4.

Vigesimum-primum, ex eo, quòd, si Animæ toties hactenus commutassent Animalium corpora, deberet sensim esse immutata Animalium indoles, sicque iam leo esset non ferox, ceruus non timidus, vulpes non dolosa; iam canis ceruum fugeret, accipiter columbam, &c. cùm & si quis dicat Animas humanas immigrare solum in humana corpora, dicere non possit, cur igitur Anima fiat è sapiente stulta; cur nullus puer prudens sit, aliaque id genus,

Denique cur acris violentia triste leonum
Seminium sequitur? dolu' volpibus, & fuga ceruis
A patribus datur, & patrius pauor incitat artus?
Et iam cætera de genere hoc, cur omnia membris
Ex ineunte æuo ingenerascunt, inque genuntur;
Si non certa suo quia semine, seminióque
Vis Animi pariter crescit cum corpore toto?
Quòd si immortalis foret, & mutare soleret
Corpora; permistis animantes moribus essent;
Effugeret canis Hyrcano de semine sæpe
Cornigeri incursum cerui; tremeretque per auras
Aeris accipiter fugiens veniente columba;
Desiperent homines; saperent fera secla ferarum.
Illud enim falsa fertur ratione, quod aiunt
Immortalem Animam mutato corpore flecti:
Quod mutatur enim, dissoluitur, interit ergo:
Traiiciuntur enim partes, atque ordine migrant.
Quare dissolui quoque debent posse per artus,
Denique vt intereant vna cum corpore cuncta.
Sin Animas hominum dicent in corpora semper
Ire humana, tamen quæram, cur è sapienti
Stulta queat fieri, nec prudens sit puer vllus:
Nec tam doctus equæ pullus, quam fortis equi vis:
Si non certa suo quia semine, seminioque
Vis Animi pariter crescit cum corpore toto?
Scilicet in tenero tenerascere corpore mentem
Non fugient. Quod si iam fit, fateare necesse'st
Mortalem esse Animam, quoniam mutata per artus
Tantopere amittit vitam, sensumque priorem.

Verùm quod supponit quidem argumentum transmigrationem seu in humana, seu in belluina corpora fieri, id solos Pythagoricos, Platonicosque attinet. Quod verò interseritur de immutatione Animæ, déque Animi cum corpore incremento, id iam toties est inculcatum, vt repetere quicquam pigeat.

Vigesimum-secundum, ex eo, quòd nisi Animus natus cum corpore sit, non possit cum ipso ætatis florem attingere; neque caussa subsit, cur in senectute exire ab eo quasi metu ruinarum possit,

Quòve modo poterit pariter cum corpore quòque
Confirmata, cupitum ætatis tangere florem
Vis Animi; nisi erit consors in origine prima?
Quidve foras sibi volt membris exire senectis?
An metuit conclusa manere in corpore putri?
Et domus ætatis spatio ne fessa vetusto
Obruat? At non sunt iam immortali vlla pericla.

Verùm neque hoc est reipsâ aliud quàm quod inculcatum mox excepimus; vnde & solum addo,

addo, non exire Animam ex senescente corpore, quòd ruinas metuat quibus obrui possit; sed quòd non sit ampliùs idoneum hospitium, defectu earum dispositionum, ob quas inerat corpori, & ob quas pereunteis ita superstes auolat, vt solet hirundo suffracto, subductóque nido.

Vigesimum-tertium, ex eo, quòd ridiculum sit Animarum quasi examen circumstare ad coitus, partusque Animalium, & de insinuatione in corpus inter se mutuò contendere; nisi fortè conuentum sit, vt primò aduenientis sit conditio potior,

Denique connubia ad Veneris, partusque ferarum
Esse Animas prastò, deridiculum esse videtur;
Et spectare immortaleis mortalia membra,
Innumero numero, certareque præproperanter
Inter se, qua prima, potissimaque insinuetur;
Si non fortè ita sunt Animarum fœdera pacta,
Vt qua prima volans aduenerit, insinuetur
Prima, neque inter se contendant viribus hilum.

Verùm hac de re viderint, si qui sunt, qui aliquid esse Pythagoricas illas nugas putent.

Vigesimum-quartum, ex eo, quòd, vt certa nascendi, crescendi, exsistendique regio definita est rebus cæteris; ita sit quoque Animo ipsi; ac proinde non possit magis extra corpus degere quàm, exempli gratiá, piscis extra aquam,

Denique in æthere non arbor, non æquore in alto
Nubes esse queunt, nec pisces viuere in aruis,
Nec cruor in lignis, nec saxis succus inesse;
Certum, ac dispositum'st vbi quicquid crescat, & insit.
Sic Animi natura nequit sine corpore oriri
Sola, neque à neruis, & sanguine longiter esse.
Hoc si posset enim, multò prius ipsa Animi vis
In capite, aut humeris, aut imis partibus esse
Posset, & innasci quauis in parte soleret;
Tandem in eodem homine, atque in eodem vase maneret.
Quod quoniam in nostro quoque constat corpore certum,
Dispositumque videtur vbi esse, & crescere possit
Seorsum Anima, atque Animus; tantò magis inficiendum
Totum posse extra corpus durare, genique.

Verùm, quia istud argumentum idem est cum decimoquarto; ideò non alia heic, quàm illeic adhibenda responsio est.

Vigesimum-quintum, ex eo, quòd dementia sit, putare res adeò diuersas, ac sunt immortale, & mortale coniungi,

Quippe etenim mortale, æterno iungere, & vnà
Consentire putare, & fungi mutua posse,
Desipere'st. Quid enim diuersius esse putandum'st,
Aut magis inter se disiunctum, discrepitansque,
Quàm, mortale quod est, immortali, atque perenni
Iunctum, in concilio sæuas tolerare procellas?

Esse Animas hominum immortales contra Epicurum.

Verùm, nisi potuit Lucretius qui fieri id valeat intelligere (tametsi aliunde satis intellexit Inane æternum, atque incorporeum commistum concretionibus dissolubilibus, corporeisque) abunde est, quòd alij magni viri valuerint. Nam, vt iam Platonem, Aristotelem, cæterosque reticeam, ac ne generatim aliquid attingam de Mente, quæ infusa per Mundi artus totam molem agitat, seseque magno corpori miscet; appono solùm verba Hermetis, quæ ad rem præsentem speciatim attineant. Is quippe naturam hominis describens, & vt doceret quemadmodum homo esset à Deo factus, hæc quæ apud Lactantium exstant, intulit, Καὶ τὸ αὐτὸ ἐξ ἀμφοτέρων φύσεων τῆς τε ἀθανάτου, καὶ τῆς θνητῆς μίαν ἐποίει φύσιν ἀνθρώπου τὴν αὐτὴν, τὸν μὲν ἀθάνατον τὸν δὲ θνητὸν ποιήσας, καὶ τοῦτον φέρων ἐν μέσῳ θείας, καὶ ἀθανάτου φύσεως καὶ τῆς θνητῆς, καὶ μεταβλητοῦ ἱδρύσατο, ἵνα ὁρῶν ἅπαντα, καὶ θαυμάζῃ. *Ac idem ex vtraque natura, immortali putà, ac mortali vnam hominis naturam texebat, ipsum quadamtenus immortalem, quadamtenus mortalem faciens; ac eundem accipiens, in medio quasi interstitio hinc diuinæ, immortalisque; illinc mortalis obnoxiaque mutationi naturæ constituit, vt in omnia intuens, omnia miraretur.* Et sic ille quidem; ex quo est effectum, vt homo fuerit habitus quasi Vniuersi horizon, in quo ima summis, Cælestibus terrena iungantur. Ac sanè perquàm appositè, & vt Vniuersi perfectionem decet; quoniam, cùm sint naturæ quædam pure incorporeæ, atque immortales, quod vel magni illi Viri agnouerunt, quædam purè corporeæ, mortalesque, vt notum est; nihil magis congruit, ne extrema sint sine medio, quàm vt quædam mixtæ, ac ita compositæ sint, vt incorporeæ, immortalesque ex vna parte & corporeæ, mortalesque ex alia. Quod ille autem dementiam putat, velle res adeò inter se discrepitanteis iungere; ecquæ-nam magis inter se, quàm calidum, & frigidum, album, & nigrum discrepitant; & ecce hæc tamen ita coniunguntur, vt tertia quædam natura fiat, ex prioribus nempe tepidum, ex posterioribus leucophæum. Tanto autem minùs repugnare videtur incorporeum cum corporeo, immortale cum mortali iungi, quantò hæc sunt solùm inter se velut disparata, ac tueri possunt integram naturam; cùm calor, & frigus, albor, & nigror contraria sint, nec se tueri perinde possint. Oppones fortè, quoties duo quædam ita iunguntur inter se, vt vnione quadam cohæreant; debere illa se tangere, se mutuò apprehendere, sese inuicem continere; quod verò incorporeum est, neque tangi posse, neque tangere; neque proinde apprehendi, aut apprehendere,

Quia Animus humanus immortalis contra Epicurum.

-hendere, contineri, aut continere. Enimverò ad hanc speciatim difficultatem responsum est cùm de Intellectu agentes declarauimus, qui sic coniungi cum corpore res incorporea valeat, vt sit illi plusquam assistens, ac haberi possit, vt forma informans. Quare & nihil necesse est circa ipsam heic addere.

Vigesimum-sextum, ex eo, quòd nihil sit æternum, nisi aut ob soliditatem, vt Atomus; aut quia plagæ est expers, vt Inane; aut quia caret loco, in quem excedat, vt Vniuersum: Animus verò tale nihil sit, & si quis dicat Animum vel esse aduersus contraria munitum; vel quæ contraria veniunt, ad ipsum vsque non pertingere; vel, si pertingunt, antidotum tamen, salutemque afferre; id refellant morbi ipsius, vt metus, cura, &c.

Præterea quæcumque manent æterna necesse'st,
Aut quia sunt solido cum corpore, respuere ictus
Nec penetrare pati sibi quidquam, quod queat arcas
Dissociare intus parteis vt materiäi
Corpora sunt, quorum naturam ostendimus antè
Aut ideò durare ætatem posse per omnem;
Plagarum quia sunt expertia, sicut Inane'st,
Quod manet intactum, neque ab ictu fungitur hilum:
Aut ideò, quia nulla loci fit copia circum,
Sicut summarum summa'st æterna, neque extrà
Quis locus est, quò diffugiat; neque corpora sunt, quæ
Possint incidere, & validâ dissoluere plagâ.
At neque, vti docui, solido cum corpore mentis
Natura'st; quoniam admistum'st in rebus inane;
Nec tamen est, vt inane; neque autem corpora desunt
Ex infinito quæ possint fortè coorta
Proruere hanc mentis violento turbine molem,
Aut aliam quamvis cladem importare pericli;
Nec porrò natura loci, spatiumque profundi
Deficit, exspergi quò possit vis animai,
Aut alia quavis possit vi pulsa perire.
Haud igitur leti præclusa'st ianua menti.
Quod si fortè ideò magis immortalis habenda'st,
Quod letalibus ab rebus munita tenetur;
Aut quia non veniunt omninò abl ata salutis;
Aut quia, quæ veniunt, aliqua ratione recedunt,
Pulsa priùs, quàm quid noceant, sentire queamus;
Scilicet à vera longè ratione remotum'st
Præter enim, quàm quòd morbis cum corporis ægris,
Aduenit id, quod eam de rebus sæpe futuris
Macerat, inque metu malè habet, curisque fatigat,
Præteritisque admissa annis peccata remordent.
Adde furorem Animi proprium, atque obliuia rerum;
Adde quòd in nigras lethargi mergitur vmbras.

Verùm, dici posset imprimis contineri Mentem, siue Animum sub secundo membro; videlicet quatenus est ex genere incorporeorum, quæ sunt plagæ expertia. Nam quod ille quidem assumit Animum non esse Inane, admittendum quidem, sed simul negandum solùm Inane esse incorporeum, cùm prætereà sint χωριστὰς ἰδέας *separatæ substantiæ* in quibus esse possit Mens; neque vnquam siue Lucretius, siue Epicurus, qui prior *ματάζειν ineptire* eos dixit, qui Animam esse incorpoream assererent, id probauerint aduersus Platonem, Aristotelem, cæteros, nisi manifesta petitione quæsiti. Quod enim accipiunt fore, vt Anima, si incorporea exsisteret, neque agere quidquam, neque pati posset, idipsum est, quod quæritur; tale enim cùm sit Inane, solum Inane esse incorporeum supponunt, quod ipsis tamen pernegatur; vti & pernegatur id, quod incorporeum prætereà sit, nihil posse perinde agere, aut pati. Deinde dici quoque potest, res æternas insufficienter, contradicentérque non modò Epicuro, sed Lucretio quoque ipsi enumerari; quòd vterque Deos vt beatos, ita æternos faciat; & Dij tamen Atomi non sint (& ne esse quidem ex Atomis concreti possint, alioquin enim forent dissolubiles, atque idcircò non æterni) non sint item Inane; non sint denique Vniuersum; ac restet proinde, vt præter hæc tria sit quartum genus æternorum, ad quod Dij pertineant. Quod etiam suo loco & ex Lucretio deduximus, & ad Epicurum quod spectat, ex Plutarcho probauimus apud quem esse dixi τέτταρας φύσεις κατὰ γένος ἀφθάρτους *quatuor genera naturarum incorruptibilium.* Ex quo proinde efficitur, vt cùm possit Mens, siue Animus ex quarto esse genere, argumentum euadat nullum. Quod subiicitur autem de Animi morbis; idipsum est, quod iam obiectum, & de quo iam dictum à tertio vsque argumento est. 1. plac. 7.

Vigesimum-septimum, ac postremum esse posset ex eo deductum, quod vt ante ortum, nihil sensimus, ita nihil simus sensuri post mortem; sicque, vt Animus non præcessit, ita nec sit superfuturus. Videlicet postquàm hanc consequutionem ex generali conclusione superiorum omnium præmisit,

Nil igitur mors est, ad nos neque pertinet hilum
Quandoquidem natura Animi mortalis habetur.

Tum hæc quasi consequutionis confirmatio subiungitur,

Et velut anteactò nil tempore sensimus ægri,
Ad confligendum venientibus vndique pœnis,

Omnia

Omnia cùm belli trepido concussa tumultu
Horrida contremuere sub altis ætheris auris;
In dubioque fuit sub vtrorum regna cadendum
Omnibus humanis esset terráque marique,
Sic vbi non erimus, cùm corporis, atque animai
Discidium fuerit, quibus è sumus vniter apti
Scilicet haud nobis quidquam, qui non erimus tum,
Accidere omninò poterit, sensúmque mouere,
Non si terra mari miscebitur, & mare cælo.

Ac postea in eandem sententiam,

Respice item, quàm nil ad nos anteacta vetustas
Temporis æterni fuerit, quàm nascimur antè.
Hoc igitur speculum nobis natura futuri
Temporis exponit post mortem denique nostram.
Num quid ibi horribile apparet? num triste videtur
Quicquam? Nonne omni somno securius extat.

Quin-etiam licet supponatur Animam seorsum aliquid sentire, nihil hoc ad nos spectare ait, qui non sola Anima, sed quidpiam compositum ex corpore, & Anima sumus.

Et, si iam nostro sentit, de corpore postquam
Distracta est, Animi natura, Animaque potestas,
Nil tamen hoc ad nos, qui cœtu, coniugioque
Corporis, atque Animæ consistimus vniter apti.

Imò & supponendo nos eosdem, qui iam existimus, redituros; ob varios videlicet motus, concursúsque Atomorum, quas ad idem corpus rursus constituendum iterum cogi nihil repugnet; docet tamen fore, vt nihil seu nos, qui iam sumus, seu qui tunc erimus attineat; quemadmodum viuentes iam nihil sumus solliciti aut de iis, qui olim fuerimus, aut de iis, qui olim sumus futuri. Id nimirùm, quia nobis dissolutis, ea fit exstandi interruptio, post quam nulla memoria viget status eius, quo fuerimus; vt neque iam vlla præsensio illius quo futuri sumus.

Nec si materiam nostram conlegerit ætas
Post obitum, rursúmque redegerit, vt sita nunc est,
Atque iterum nobis fuerint data lumina vitæ;
Pertineat quidquam tamen ad nos id quoque factum,
Interrupta semel quom sit repetentia nostra.
Et nunc nil ad nos de nobis attinet, antè
Qui fuimus; nec iam de illis nos afficit angor,
Quos de materia nostra noua proferet ætas.
Nam quom respicias immensi temporis omne
Præteritum spatium, tum motus materiai
Multi modi quam sint; facilè hoc adcredere possis

Gassendus de Animalibus.

Semina sæpe in eodem, vt nunc sunt ordine posta;
Nec memori tamen id quimus reprendere mente.
Inter enim iecta'st vitai pausa, vagéque
Deerrárunt passim motus ab sensibus omnes.

Esse Animas hominum immortales contra Epicurum.

Verùm, quod spectat primùm ad illam è conclusione consequutionem; ea quidem ipsa est decantata Epicuri sententia, ὅτι ὁ θάνατος οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς, *quòd Mors nihil ad nos attineat, quia dum nos sumus, tunc Mors non adest; & dum mors adest, tunc nos non sumus*, &c. attamen ad hoc responsum iam est, ostensúmque, quatenus mors ad nos reuerà attineat, cùm Lucretianum illum prætextum, *Et metus ille foras*, &c. insectaremur: ac erit etiam in Ethicis hoc de re dicendi aliquoties locus. Quod ad ipsum deinde argumentum consequutionisve confirmationem spectat; ac ipsam quidem eandem cum illo Senecæ, ac Plinij ratiocinio, inter commemorandum opiniones relato, ostensum est non multò ratiocinium huiusmodi, posse aliquid ortum habens non desinere, esséque perpetuum; talem nempe esse rem immaterialem; quod & deinceps resumpsimus circa argumentum secundum. Ex hoc nimirùm sequitur, vt Animus, talis cùm sit eiusmodi sit nostri pars, quæ licet ante exortum nostrum non senserit, sentire tamen aliquid post nostrum interitum possit; neque propterea opus sit; vt Terra mari, mare Cælo misceatur. Captiosum interim est, quod ille argutatur non esse Animam nos ipsos, qui Animatum corpus, non seorsim sola Anima simus. Quasi verò ipsi, qui sumus, non saltem ex parte simus Anima, aut quasi Anima separatim sentiens sit aliud à nobis, & non potiùs id, quod ex parte sumus? Tantò certè magis, cùm separata Anima sentit, dici possumus ipsimet esse, qui sentimus; quantò etiam nobis vniter aptis ex corpore & Anima, non corpus, verùm Anima ipsum est sentiendi principium, corpúsque est ipsi dumtaxat sentiendi instrumentum. Quodnam autem sit illud sensus genus, quo Anima à corpore seiuncta, hisque instrumentis destituta sentiat, alia quæstio est, sufficitque, cùm sensus vniuerse dictus, sit facultas quæpiam cognoscens, obiectáque sua percipiens; & Mens, vt facultas superior, sensúmque vulgò dictum eminenter continens, eadem, quæ sensus cognoscat, ac percipiat; posse Mentem, seu Animam separatam à corpore, non visione quidem, quæ per oculum, non auditione, quæ per aurem, non functione alia, quæ per corporeum organum fiat, res sentire, ac percipere; sed sentire tamen, ac percipere functione propria, ac eminente, & qualem necesse est Deo, Intelligentiisque tribuere, quibus rerum etiam sensibilium, perceptio tam præclara tribuitur; cùm sint tamen vt corporis, sic corporeorum sensuum expertes. Hinc, quod demùm obiicitur, ea suppositione facta, quòd redituri iidem simus, captiosè quoque obiicitur; quasi scilicet concedamus dissolutum nos prorsum iri, ac eam fore interruptionem, qua, vt idem

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

corpus perseueraturum non est, ita neque sic eadem Anima perseueratura; at nos tuemur Animam remansuram indissolutam, ac proinde eiusmodi, in qua vigere valeat, nisi futuri status præsensio, at præteriti saltem recordatio; adeò vt cùm redierimus, euenturum sit, vt is quo iam sumus, nos status attineat. Nec verò mirum videri debet, quod nos iam nullus angor afficiat, status quò olim fuerimus; quando antè nunquam fuimus, quàm geniti nuper, editique in lucem sumus; vt ea iis sequitur quæ sunt & de Mundi origine, & de origine Animorum dicta. Dices, cùm rerum imagines, seu species non insint Menti, seu Intellectui, Rationalive Animæ, quæ sola est superstes, sed Phantasiæ, seu Animæ sentienti, quæ dissoluitur; qui potest præteriti status, eorumve, quæ in vita contigerint, vigere memoria? Sed responsio constat ex iis, quæ superiùs de Intellectu, Menteve fuerunt disputata. Cùm ostenderimus enim Mentem, Rationalemve Animam eiusmodi esse naturæ, vt, nisi ab ipso Mundi Authore, qui ipsam ex nihilo educat, habere originem valeat; ostendimus quoque deinceps, Deum quidem à se & in se habere ideas, speciesve rerum omnium; at tum Intelligentias habere solùm concretas ex quo vsque producti sunt: tum Rationalem Animam, dum degit quidem in corpore, habere solùm acquisitas sensuumve ministerio haustas; verùm quo momento à corpore excedit, Intelligentiisque efficitur par, indi ipsi à Deo, auctoreve eodem Naturæ, species rerum omnium eiusmodi, quas nosse eius interest, siue ignoratæ ab ea fuerint, in corpore dum degeret; siue eæ sint, quarum cognitarum meminisse illi sit opus.

Atque hactenus quidem in gratiam Immortalitatis disputatum esto. Non sanè, quod iubar Sacræ Fidei hocce ratiocinij quasi lumine egeat, vt efficiatur illustrius; sed vt, qui mentis oculos, ne eo percellantur occludunt, & mortalitatis patronos grande quidpiam sapere putant, agnoscere possint se à Fide excidenteis, excidere simul à vera ratione; & Sole, ac face insigni dimissis, ratiuncularum præstigias, quasi igneis fatuos, quibus in loca auia, ac præcipitia deducantur, sequi. Profectò vtcumque rationes Immortalitati adstruendæ allatæ, Mathematicâ euidentiâ, vt sumus initio testati, non sint; eæ tamen sunt, quæ non-neminem bene affectum permoueant; quæ congestis illis Immortalitati impugnandæ præponderent; quæ denique superueniente authoritate Fidei, pondus, atque robur ineluctabile obtineant. Non reputo quanto se bono, qui sibi ipsis vim faciunt, vt Immortalitatem dissuadeantur, priuent; addo solùm obiici illis appositè posse, quod habet Manilius,

lib. 4. *Quid iuuat in semet sua per conuitia ferri,*
Et fraudare bonis, quæ nec Deus inuidet ipse,
Quosque dedit natura oculos deponere Mentis?

CAPVT IV.

De Statu Rationalis Animæ post mortem, vbi & de Resurrectione.



IAQVIRENDVM iam superesset, cuiusmodi sit secretorum à corporibus Animorum status; at tam parùm est, quod coniicere naturæ lumine de eo liceat, vt totum penè negotium permittendum sit Theologis, qui ea reuelatis diuinitùs Principiis definire nobis certum quidpiam possint. Nam Cicero quidem veluti præcurrit, dum *Vt Deos*, inquit, *esse naturâ opinamur, quales sint ratione cognoscimus; sic permanere Animos arbitramur consensu Nationum omnium; qua in sede maneant, qualesque sint, ratione discendum est*: verùm, quantillum quæso est, quod de sede, de qualitate, de cæteris ad Animos permanenteis spectantibus edocere nos ratio potest? Vnum ferè est generatim illud, quod Bonorum Animus benè, Malorum malè esse par sit, at cùm declarare prætereà contendit specialeis circumstantias, quibus istis bene, illis malè est, quantia non modò caligine, sed etiam inconstantiâ id facit? Res intelligi penè ex iis potest, quæ circa varianteis de Immortalitate attigimus, & ea quibus elicitur nonnullos quidem quasi eminùs attigisse aliqua, quæ ad verum scopum qualis nimirùm à Sacra Fide demonstratur, quadamtenus tendant, sed quæ animaduersione tamen, correctionéque egeant, vt collineare directò videantur. Quare & videtur operæ-pretium id, quantulumcumque sit, seligere, exprimeréque, vt tantò magis constare possit, non quidem Fidem ratione indigere; sed rationem tamen ad eandem cum ipsa (tametsi longè imperfectiùs) veritatem quasi conniti. 1. Tuscul.

Ac imprimis quidem de sede, in qua Bonorum Animi & manent, & beatè degunt; videre licet Philosophorum (virorum nimirum ratione agentium) potissimam partem non aliam habuisse, quàm Cælum. quippe seu Animam habuere penitùs incorpoream, seu constare ipsam ea purissimo, æthereóque igne censuerunt; esse eam eius leuitatis, celeritatisque putârunt, vt soluta corpore altum petat, & ibi solùm conquiescat, vbi ad sui simile vt loquitur Cicero penetrauit, in quo, vt in naturali sede nulla re egens alatur, & sustentetur iisdem rebus, quibus Astra sustentantur, & aluntur. Et quamvis aliqui videantur ipsius Cæli nomine intellexisse Animam Mundi, in quam Animus redeat; quia tamen huius Animæ præcipua sedes Cælum est; idcircò redire Animum in ipsam, perinde habuerunt, ac redire in Cælum, vt præcipuum quoque eius domicilium, ac tantò magis, quantò simul censuerunt, dixeruntque redire ad Deum; cuius Cælum sedem esse omnes tam Græci, quàm Barbari, 1. Tuscul.

inquit

Inquit Aristoteles, putant. Quamvis etiam
Beatorum sedes nomine camporum Elysio-
rum veniat; huiusce modi tamen campos
non tam collocauere aut in Insulis Fortuna-
tis, aut etiam sub terris, vbi adhuc suum Cæ-
lum sit (quando, vt ille canit,
eid. *Largior heic campos Æther, & lumine ve-*
stit
Purpureo, Solémque suum, sua Sidera nô-
runt)
quàm esse eos voluereant partem Lunæ su-
fac. periorem, Cælóque obuexam, vti apud Plu-
tarchum est; aut Aplanem, seu Inerrantium,
quam & supremam habuerunt, sphæram; *In*
in *ea enim*, inquit Macrobius, *Elysios campos*
.11. *esse puris Animis deputatos antiquitas nobis*
om. *intelligendum reliquit*; & Plato, *Quicumque*
tandem sit ille locus beata vita destinatus; siue
quis in continenti, siue in Insula beatus viuat,
semper illi constituunt fælicitatem, &c. Abun-
de est porrò, quòd Ethinei solo Naturæ lu-
mine ducti beatas Menteis, seu Animos de-
gere in Cælo vniuersè dixerint; cùm & Scri-
5. ptura Sacra doceat, *ædificatam nobis esse do-*
5. *mum non manufactam, æternámque in Cælis;*
6. &, *manere nos in Cælis copiosam mercedem*; &,
parandos esse thesauros in Calo, vbi neque ti-
nea, neque arugo demolitur, &c. Nam quod
alioquin Ethnici illi non intellexerint id
Cælum, quod à splendore non ab ardore
appellatum Empyreum supra Primum Mo-
bile constituitur, immotúmque, & figuræ
exteriùs quadratæ (iuxta illud videlicet, *vi-*
di Ciuitatem Sanctam super quadro positam)
66. habetur, id naturale lumen fugit, & D. quo-
que Thomas testator non inueniri *positum,*
nisi per authoritates Strabi, & Beda (quos
2. eosdem Magister sententiarum iam citaue-
rat) & iectum per authoritatem Basilij di-
centis in Hexameto, *sicut damnati in tene-*
bras vltimas abiguntur, ita remunerationem
pro dignis operibus restaurari in ea luce, qua
est extra Mundum. Vt taceam, tametsi res
sit apud Theologos receptissima (vt proin-
de tantus consensus vix dubitandi locum re-
linquat) non deesse tamen aliquos, ac no-
01. minatim Caietanum, qui huiusmodi Cælum
dari negent, neque de eo accipiant, quod
B. Paulus intelligat, dum *scire se hominem*
ait *raptum vsque ad tertium Cælum.* Quod
attinet verò ad specialem conditionem fœ-
licitatis, qua beatæ Mentes fruuntur, mi-
rum non est sanè, si illi eam conijcere, descri-
beréque non valuerint; cùm idem S. Apo-
stolus post suum illum raptum, retulerit ea,
quæ illis à Deo præparata sunt, eiusmodi
esse, *qua oculus non vidit, neque auris au-*
diuit, neque in cor hominis ascenderunt. Inte-
rim autem, quæ adumbratè Prophetæ Sacri
prædixerunt, *fore vt montes stillent dulcedi-*
nem; colles fluant lacte; torrens voluptatis
potando sit, &c. idem Ethnici adumbrare
tentarunt, citante ad hoc Lactantio inter
cætera, quod in Bucolicis habetur,
Molli paullatim flauescet campus arista,
14. *Incultisque rubens pendebit sentibus vua,*
Et dura quercus sudabunt roscida mella;
cùm eòdem quoque, vt idem habet Lactan-
tius spectent, quæ illi cecinerunt de ætate
aurea, vt speciatim illud, De Statu Animæ post Mortem.
Ver erat æternum, placidique, tepentibus 1. Metam.
auris
Mulcebant Zephyri natos sine semine flo-
res;
Mox etiam fruges Tellus inarata parabat,
Nec renouatus ager grauidis canebat ari-
stis;
Flumina iam lactis iam flumina nectaris
ibant,
Flauaque de viridi stillabant ilice mella.
Ac specialius, quæ de camporum Elysiorum
delicijs, cuiusmodi est illud inter cætera,
Heic choros, cantusque vigent, passimque
vagantes
Dulce sonant tenui gutture carmen aues Tib. lib. 3.
Fert casiam non culta seges totosque per
agros
Floret odorata terra benigna rosis.
Quod Sacri verò Theologi subtiliùs edisse-
runt fœlicitatem illam non in delicijs cor-
poreis, sed in contemplatione, fruitionéque
Dei sitam esse, Philosophi quoque eò eua-
serunt, vt beatarum Mentium fœlicitatem
constitutam agnouerint, non in corporeis
oblectamentis, sed in contemplatione, frui-
tionéque sinceriore. Ecce enim Plato (aut in Axiocho.
quisquis fuit author eius Dialogi) isthæc So-
cratem inter cætera dicentem induxit; *Tran-*
sis ergo, Axioche, non in mortem, sed in im-
mortalitatem; neque bonorum iacturam pa-
tieris, sed fruitione eris longè sinceriore, ac vo-
luptates adipisceris, non quidpiam commisti
habenteis cum mortali corpore; sed ab omni
prorsus molestia secretas. Illùc nimirùm profi-
cisceris, ex hoc solutus corpore, vbi omnia do-
loris, luctus, seniique expertia; & tranquil-
lam illeic, immunemque a malis vitam peragens
rerum naturam placida quiete contemplabere;
ac iam philosophabere, non quasi ad turbam, aut
theatrum; sed ad germanam veritatem. Sic
ille quidem; & vt agnoscas debere hanc
contemplationem esse maximè ipsius Dei,
ecce Platonis imitator Plotinus, sic illam in-
choari ab hac vsque vita à sapientis animo
vult, vt cum inde emigrauerit, nihil aliud,
quàm illam perficiat. Et quia contingit, vt in-
terdum à contemplatione hac excedat; ideò
vbi quæsiuit, *Quorsum igitur in ea non consi-*
stit? tum respondet, *Quia nondum omninò emi-* Enn. vlt. sub.
grauit; erit autem, quando continuitas con- fi.
templandi dabitur; cùm videlicet corpus ip-
sum nullatenus interturbabit. Docet autem,
vt hac ratione sese Deo prorsùs insinuet, &
tanquam centrum centro coaptet, vnúmque
cum Deo efficiatur; & concludit tandem,
huiusmodi esse hominum diuinorum, ac fœlicium
vitam. Ad contemplationis residuum quod
spectat, prætereo quod Cicero habet, *dum ve-* 5. de fin.
teres Philosophi, inquit, *in beatis Insulis fingunt,*
quales natura sit vita sapientum, quos cura
omni liberatos, nullum necessarium vita cul-
tum, aut apparatum requirentes nihil aliud esse
acturos putant, nisi vt omne tempus in quæ-
rendo, ac discendo in natura cognitione consu-
mant. Id solùm noto quod idem aliàs dum,
Profectè beati erimus, inquit, *cùm corporibus* 1. Tuscul.

De Statu Animæ post Mortem.

relictis, & cupiditatum, & æmulationum erimus expertes; quodque nunc facimus, cum laxati curis sumus, vt spectare aliquid velimus, & visere; id multò tum faciemus liberius, totosque nos in contemplandis rebus, perspiciendisque ponemus; propterea, quòd & naturâ inest in mentibus nostris insatiabilis quædam cupiditas veri videndi; & oræ ipsæ locorum illorum, quò peruenerimus, quo faciliorem nobis cognitionem rerum cælestium, eò maiorem cognoscendi cupiditatem dabunt.

Deinde circa Animos, qui impuri excesserint, iis destinarunt Inferos, seu regna subterranea, quæ & gemina esse voluerunt; inferiorem quidem, siue potiùs infimum, Tartarum vocatum, in quem improborum, impiorum, sceleratorum Animi, vt pœnas ibi æternùm dent, tanquam insanabiles, & nulla purgatione emundabiles detrudantur; alterum superiorem, Acherusiam paludem dictum, in quem amandentur Animi illorum, qui leuiùs peccârint, vt ibi purgentur, & purgatione peracta in Elysium campum, seu Cælum mittantur. Quod enim aliqui apud Plutarchum vt in parte Lunæ superiore statuerunt Elysios, ita in inferiore constituerunt Inferos, ac intra præsertim maiorem illam Maculam, seu quasi cauernam, quam Ἑκάτης μυχὸν Hecates penetrale dixerunt, in quo Animæ pœnas luerent; non alia ratione fecerunt, quia esse Lunam Cælestem Terram reputârunt, & quamuis alij apud Macrobium Inferos esse ab ipsa Luna ad vsque Terram censuerint; ij tamen non de Inferis, qui post hanc vitam Animos maneant loquuti sunt; verùm de iis, ad quæ Animi de Cælo labentes perueniunt. Ii enim donec inter Aplanen, & Cælestem infimam Lunam, hoc est in regione mutationis expertes sunt, dicti sunt illis viuere; donec autem fluunt à Luna deorsùm, mori; quoniam hæc sit regio mutationis capax, & ab vsque Luna caducorum natura incipiat. Prætereo autem sententiam Philonis statuentis eandem sublunarem, quam & totam facit aëream, regionem esse Animabus partim accedentibus, partim recedentibus, partim immorantibus plenam. Prætereo & illorum, qui censuerunt Animas in Infero hoc, crassóque aëre, & ad ipsa quidem potissimùm sepulcra purgari; ac redeo ad magis constantem sententiam, iuxta quam, vt Animæ, quæ puræ excedunt è corporibus, sublimè quasi auolant, ita quæ excedunt impuræ, deorsum conuergunt, deprimuntúrque in regionem Cælo maximè oppositam, locave Terræ infima, Inferósque appositè dicta. Neque porrò obstat, quod Cicero ait rationis ignorationem finxisse Inferos, quòd *cadentibus in Terram corporibus, hisque humo tectis, ex quo humari dictum sit homines censuerint sub terra reliquam vitam agi mortuorum; quam eorum opinionem magni errores consequuti sint, quos auxerint Poetæ.* Nam primùm, non solùm vulgus hominum, aut Poëtæ, sed Philosophi quoque ista inuexerunt. Socrates enim & Inferos, & recitatam geminam sedem, pluries apud Platonem

de fac. Lu. — *cap. 11.* — *lib. de somn.* — *1. Tuscul.*

non modò attigit, sed copiosè etiam exposuit, vt in Phædone, in Gorgia, in decimo de Republica libro. Ac ne putes illum rem totam narrasse quasi fabulam; ecce profitetur quidem posse hallucinari se circa specialem tum suppliciorum, tum purgationum circumstantias; at illas nihilominus, aliasve id genus esse admittendas. Nequicquam enim non est, quòd, *Hæc*, inquit, *ita se prorsus habere modo, quo ego edisserui, virum, cui Mens sit asserere non decet; at verò vel hæc, vel id genus alia circa Animos nostros, ipsorúmque sedes (quando Animum esse immortalem apparet) & decere mihi videtur, & dignum periclitantem reputare rem sic se habere; periculum quippe honestum*, &c. Ac rursùs, quòd, *Hæc forsitan*, inquit, *recitari tibi, vt fabulam anilem videtur, ac recitata ideò contemnis; attamen tum quidem mirabile nihil foret ea contemnere, si quo modo perquirentes possemus hisce & meliora, & veriora adinuenire; nunc autem vides, cùm vos tres sitis, ipsique Græcorum sapientissimi, Tu, Pole, & Gorgias, non posse vos tamen ostendere, &c.* Quare & possunt quidem consequuti esse errores, quos Poëtæ adauxerint, cùm decantatas illas Pœnas Tityi, Sisyphi, & alias induxerunt in Inferos; at ipsam interim opinionem, quòd vniuersè Inferi sint, & sub terra quidem, non ignoratio rationis fecit, sed ipsa potiùs ratio, quæ & meritas pœnas flagitiosis deberi persuasit, & in loco à sede Beatorum remotissimo eas pendi constituit; vt proinde neque ille negare debuerit regna subterranea, quòd corpora sola (exsistentibus inuisibilibus Animis) cadere in Terram obseruentur; neque illius imitatione Pausanias, quod specum non reperit, è qua Cerberus apud Tænarum perhiberetur extractus; neque Iuuenalis, quòd nemo iam crederet, tot Animarum millia Charontis cymba vadum transire, &c. Non obstat rursùs, quod Lucretius, postquam sic proposuit,

> *Atque ea nimirùm, quæcumque Acherunte profundo*
> *Prodita sunt esse, in vita sunt omnia nobis:*

fusè cohærenter declarat quis verus in hac vita sit Tantalus, quis Tityus; quis Sisiphus, quæ Danaïdes, quæ Furiæ, quis Cerberus, quis Tartarus: siquidem licet hæc ad mores circa hanc vitam accommodentur, declaréntque, vt Animus metu, sollicitudine, ambitione, auaritia, aliis passionibus torqueatur (quo nomine fortè excusare Philonem quis posset, dum vitam scelesti, execrandique hominis esse reuerâ Inferos dixit) non sequitur tamen nullas esse in Inferis pœnas, quibus vtcumque exprimendis ista excogitata sint; cùm alia ratione infandos, qui sunt in Inferis cruciatus, quàm eos comparando cum illis qui grauissimi in hac vita sunt, exprimere non liceat. Certè & cùm Macrobius quoque non absimilem harum rerum interpretationem deducat, declarétque non modò qui sint in hac vita illi vultures immortale iecur tundentes, quæ illæ epulæ, illæ mensæ, illa saxa reuolubilia, illi silices impendentes;

in Phæd. — *in Gorg.* — *in Lacon. sat. 8.* — *l. de congr. erud. ca.* — *lib. 1. in somn. cap. 10.*

dentes; verùm etiam qui illi fluuij, Letheus, Phlegeton, Acheron, Cocytus, Styx; prætotetit tamen hæc solum fuisse credita esse in corpore, antequam studium Philosophiæ circa Naturæ inquisitionem ad tantum vigoris adolesceret; cùm videlicet Inferi non alij esse crederentur, quàm ipsa corpora, quibus appulsæ e Cælo, inclusæque Animæ, carcerem fœdum, tenebris, horridum sordibus, & cruore paterentur: hoc esse Animæ sepulcrum, hoc Ditis conceaua, &c. Id nempe quasi facta deinceps vegetior Philosophia, deprehenderit præter Animi inclusionem in corpore exstare alium carcerem, cui magis propriè, quàm corpori conueniat Inferorum nomen. Heinc non obstat demùm, quòd illi circa pœnarum genera circumstantiasque errauerint; satis esse debet, quòd Fidei Sacræ consonantior agnouerint & esse aliquos Inferos, & exigi in iis tam ab Animis improborum æternas pœnas, quam à cæteris purgatione indigentibus temporaneas. Quid, verò quòd etiam cùm ex Sacra Fide Animorum tortores habeantur Cacodæmones, non modò Poetæ illos adumbrarunt, non modò Alastoribus, Eumenidibusque, seu Furiis, sed Philosophi quoque iis quasi Carnificibus, qui apud Platonem dicuntur ἄνδρες ἄγριοι, καὶ διάπυροι ἰδεῖν, *homines feroces, aspectuque ignei, seu horribiles.* Vbi quod ille ait *istos rapere scelestum Ardyaeum, eiusque similes, & manibus, pedibus, ceruicéque reuinctis eos prosternere, excarnificareque, & extra viam raptatos Aspalathi spinis laniare, indicando semper prætereuntibus quam ob causam talia patiantur, sicque traducantur, vt demum coniiciantur in Tartarum*; id penè esse dixeris, quod B. Cyrillus Alexandrinus ait, *Æthiopas illos Dæmonas Animam ab Angelis sanctis destitutam inuadere, ipsamque, crudeliter ferientes, in terram tenebrosam, & caliginosam, in infimas infernorum carcerum partes, in Erebi custodiam præcipitem deiicere.* Cùmque rursùs ex Sacra Fide Animorũ in Inferis cruciatus ab igne potissimùm sit (proptereà enim impij *mitti* leguntur *in ignem æternum; in gehennam ignis inexstinguibilis; in stagnum ignis, & sulphuris,* &c.) id esse adumbratum à Platone videtur, dum apud illum Phlegeton, hoc est flagrans ille ardore igneo fluuius dicitur in Tartarum è regione aquæ Acherusiæ influere. Huius certè fluuij occasione, citat Prophetam Eusebius, hoc identidem inclamantem, *Quis poterit habitare in vobis cum igne deuorante? Quis habitabit ex vobis cum ardoribus sempiternis?* ac rursus aientem, *Et conuertentur torrentes eius in picem, & humus eius in sulphur; & erit terra eius in picem ardentem, nocte, & die non exstinguetur, in sempiternum ascendet fumus eius, &c.* Et cùm Scriptura Sacra doceat purgationem quoque Animarum igne præsertim fieri (proptereà enim legimus, *uniuscuiusque opus manifestatum iri, cùm quale sit ignis probaturus est, & si cuius opus arserit, illud detrimentum passurum, sed illum tamen saluum fore, verumtamen quasi per ignem*) id videtur quoque esse adumbratum illo Ethnicorum loco purgatorio, in quo iuxta Sacrorum ritus, quibus purgationes, adnotante Seruio, peragi erant solitæ aut aëris ventilatione, aut aquæ ablutione, aut tæda, & sulphure; creditum fuit Animas non aëre, & aqua modò, verùm igne etiam expiari; inde enim illud Virgilianum est,

—— Aliæ panduntur, inanes
Suspensæ ad ventos; aliis sub gurgite vasto
Infectum eluitur scelus; aut exuritur igni.

Neque verò interim mirum, si illi reliquerunt adhuc Animæ crassamentum quoddam corporeum, cuius occasione pati ab igne, aliisque rebus crucianribus posset (cùm non caperent scilicet, qui posset res purè incorporea à corporea re affici, & cauerent tamen id vellent, quod cæteros inter, Cicero obiicit ea apud Inferos fingi, quæ siue corporibus tamen neque fieri possunt, nec intelligi) Non, inquam, id mirum, quando & ex Sanctis Patribus nonnulli Animas idcircò fecere corporeas, ne pati ipsas aliquid à corporibus miraremur, & fuere etiam aliqui, qui eas retinere hominis figuram, qua agnoscantur, censuerint; & Philoponus, quasi iis adhærens (Christianus quippe) necessarium duxit vt cum crasso hoc corpore non exueret Anima πνευματικὸν σῶμα, *spirituale corpus*, in quo essent θυμὸς καὶ ἐπιθυμία, *Ira, & Cupiditas*, siue, vt iam dicimus, Irascibilis, & Concupiscibilis Appetitus: & iam Theologorum Doctorum non pauci, qui illud idem fieri valeat, non capientes, sic torqueri ab igne Animam defendunt, vt in ipsam imprimatur, non qualitas vlla corporea, quæ ab igne sit, sed afflictio spiritus, quæ ad præsentiam eius excitetur, dum se in illo detineri, quasi in carcere, apprehendit. Id videlicet congruè D. Thomæ, dum circa quæstionem, an aër locus pœnalis Dæmonum sit? *Dicendum*, inquit, *quod locus non est pœnalis Angelo, aut Animæ quasi afficiens alterando naturam; sed quasi afficiens voluntatem contristando, dum Angelus, vel Anima apprehendit se esse in loco non conuenienti suæ voluntati.* Tametsi, vtcumque id fiat, in illud omnes consentiunt, quod præclarè habet D. Augustinus; dum inter ambigendum an Dæmones ab igne patiantur, quia sua illis sint corpora, sic habet, si autem quisquam nulla habere corpora Dæmonas asseuerat; cur non dicamus quamvis miris, tamen veris modis etiam spiritus incorporeos posse pœna corporalis ignis affligi?

An addam verò illam tot celebrium Philosophorum παλιγγενεσίαν, *iteratam generationem*, seu quasi *Renascentiam*, videri posse quandam quasi adumbrationem Resurrectionis, quam Sacra Fides profitetur? Hoc nomine certè Patrum aliqui non Baptismum modò, sed ipsam quoque ἀνάστασιν *Resurrectionem*, donant. Vt necesse est autem semper aliquam circumstantiam deficere; ita sanè ea quidem hoc loco deest, quòd Anima ad idem-met, quod animârit, corpus non redeat. Id solùm Lactantius iure improbat quòd ex Philosophis, qui dicere aliquid de Anastasi conati sunt, disputatum

[Marginal notes, left: 10. de Rep. — Matth. 25. Marc. 9. Apocal. 19. 20. — lib. 11. de Præp. ... cap. 33. — cap. 34. — 1. Cor. 3.]

[Marginal notes, right: De Statu Animæ post Mortem. — in 6. Æneid. — Iren. lib. 2. cap. 3. — præf. in libb. de an. — in 4. sent. dist. 44. & in 1. p. qu. 64. — art. 4. — 21. ciuit. 10. — lib. 7. c. 23.]

De Statu Animæ post Mortem. fuerit à Pythagora Animas ex hominibus in pecudes, ex pecudibus in homines transire. Subiicit autem, *Melius Chrysippus, quem Cicero ait fulcire Porticum Stoicorum, qui in libris, quos de prouidentia scripsit; cum de innouatione Mundi loqueretur, hæc intulit;* τούτου δ' οὕτως ἔχοντος, δῆλον, ὡς οὐδὲν ἀδύνατον. καὶ ἡμᾶς μετὰ τὸ τελευτῆσαι, πάλιν περιόδων τινῶν εἰλημμένων χρόνου εἰς ὃ νῦν ἐσμὲν, καταστήσεσθαι σχῆμα. *Quod cùm ita se habeat, clarum est, non esse impossibile nos quoque, postquàm viuere desierimus, reuolutis certis temporis circuitibus in hunc, quo iam sumus, habitum restitui.* Quo loco, qui sanè de restitutione in nos eosdem-met in-
Act. 17. telligitur, obseruare obiter iuuat, si Stoici, qui Athenis cum B. Paulo disseruerunt, exstitissent Chrysippei, non eum profectò *Seminiuerbium nouorúmque Dæmoniorum annunciatorem* fuisse dicturos, *Resurrectionem* quòd annunciaret. Certè etiam Clemens
5. Strom. Alexandrinus Stoicos generaliùs citat defendenteis Resurrectionem fore. Et quia Sacra Historia Epicureos Stoicis adiungit, non dixissent hoc illi quoque si fuissent Democritici, quatenus Democritus de reuiuiscendo des-
lib. 7. c. 55. perasse non videtur, vt ex Plinio intelligitur, dum illum propterea deridens, *Similis,* inquit, *& de asseruandis corporibus hominum, ac reuiuiscendi promissa Democrito vanitas, qui non reuixit ipse.* An Plinius non rectè interpretatus est, quod de promissa à Democrito reuiuiscentia circumferebatur? Ille quippe promisit quidem Dario se restituturum in vitam illius vxorem, ob cuius mortem consolationem omnem respuebat; sed cùm à Dario vrgeretur quid igitur esset faciendum, *habenda,* inquit, *solùm sunt trium nomina, qui luxerint nunquam.* Quanquam & cùm de rerum ortu, interitúque dissereremus declarauimus difficile quidem, sed non esse tamen iuxta Epicuri Principia absolutè impossibile, vt id, quod semel corruptum est, idem numero Naturæ viribus restituatur; scilicet quia nulla illius particula non superest; neque repugnat particulas omneis, ex quibus constiterit & compingi denuò, & in eundem situm, ordinémque coaptari, vt idem proinde, quod præexstiterit, numero euadat; sicque vndequaque verum non sit, quod dici solet à priuatione ad habitum regressum non dari. Obseruare etiam iuuat agentem de Mundi innouatione Chrysippum tantò fuisse magis persuasum videri non esse Resurrectionem impossibilem, quantò accessit ad eam senten-
lib. de fato. tiam, quæ & à Plutarcho ex Platone in Ti-
22. ciuit. 13. mæo deducta, & à D. præsertim Augustino attributa Platonicis, statuit Siderum cursibus ita peractis, consectisque, vt simul omnes ab iisdem rursus punctis periodicis incipiant, sicque annus Magnus appellatus iterum inchoetur, fore, vt deinceps eadem omninò rerum series, seu eædem omninò causæ, iidem omninò effectus sint, & quicquid fuit vnquam, idem prorsus redeat, eadem prorsus agat, ac id genus alia. Meminit
Eccles. 1. autem hac occasione D. Augustinus verborum illorum Sapientis, *Quid est, quod fuit, ipsum, quod erit, &c.* Sed ad Palingenesiam vt redeam, quod imitatus Platonem Virgilius de mille annis habet, priusquam ad corpora reuertantur, citatis illis versibus,

Has omneis vbi mille rotam voluere per annos, &c.

videri potest adumbratio quædam eius, quod habet Sacra Scriptura, *Cæteri mortuorum non* Apoc. 20.
reuixerunt donec consummarentur mille anni, hæc est Resurrectio prima. Et quòd huiusmodi mille annos transigi in campo Elysio docet, postquam Animæ illuc missæ purgatione peracta, sunt; adumbratio quædam videtur fœlicitatis illius, quàm mille annis duraturam ante generalem Resurrectionem desumpsisse ex Prophetis & sibi sunt visi, & persuasi prisci illi Patres, qui idcircò *Chiliastæ Millenarij* dicti sunt, quorúmque Princeps Iustinus Martyr, *Ego verò,* inquit, *& quicum-* Dial. con.
que rectè sentientes Christiani sumus, scimus Tryph.
carnis resurrectionem fore; & mille annos exigendos in Ierusalem exstructa, ornata, &c. ac omnium deinceps & resurrectionem, & iudicium fore. Lactantius certè sententiam illam Ethnicorum corrigens, vbi illos eosdem ex Virgi- lib. 7. c. 22.
lio versus recitauit, subdit, *Hæc eos ratio fefellit, quòd resurgent defuncti non post mille annos mortis sua, sed vt restituti rursus in vitam, mille annis cum Deo regnent.* Commemorata autem deinceps Ciuitate Sancta in medio Terræ constituenda, in qua Deus cum iustis dominantibus commoretur; & fœlicitatem describens eius temporis, *Tunc aufe-* cap. 24.
rentur, inquit, *à Mundo tenebræ illæ, quibus offundebatur, atque obcæcabatur Cælum, & Luna claritatem Solis accipiet, nec minuetur vlterius; Sol autem septies tantò, quam nunc est, clarior fiet. Terra verò aperiet fœcunditatem suam, & vberrimas fruges sua sponte generabit; rupes mella sudabunt; per riuos vina decurrent; & flumina lacte inundabunt. Mundus denique ipse gaudebit, & omnis rerum natura lætabitur, erepta, & liberata dominio mali, & impietatis, & sceleris, & erroris. Non bestiæ per hoc tempus sanguine alentur; non aues præda; sed quieta, & placida erunt omnia. Leones, & vituli ad præsepe simul stabunt: lupus ouem non rapiet; canis non venabitur; accipitres, & aquilæ non nocebunt; infans cum serpentibus ludet. Denique tunc fient illa, quæ Poetæ aureis temporibus facta esse iam Saturno regnante dixerunt.* Quæ Anagogicè licet in Scripturis dicta respectu Cælestis, æternæque beatitudinis, vt declaratum postmodum fuit, illi tamen ad literam, & vt verba sonant, acceperunt. Declaratum verò quoque est deinceps erroneum esse, quod Lactantius habet his verbis; *Non* cap. 21.
tamen quisquam putet Animas post mortem protinus iudicari. Omnes in vna, communique custodia detinentur, donec tempus adueniat, quo maximus Iudex meritorum faciat examen, &c. Etenim tametsi plerique ex Patribus Sanctis in eam sententiam concesserint, Irenæus, 5. con.
Tertullianus, Augustinus, & alij, quos lon- hær. 36.
ga serie habet Genebrardus, dum ita Ioan- lib. de an.
nem XXII. excusat, vt dicat illum putasse cap. 55.
solùm cum Patribus illis esse probabilius non- In Enchir.
dum clara Dei visione frui Sanctos: non au- & al. ad an.
tem censuisse, vt illi obiicitur, quòd Animæ Chr. 1317.
mortales

mortales sint vnáque cum corporibus ad Resurrectionem vsque intereant (quæ Hæresis
…3. cap.5. Arabicorum fuit, tuentium apud Isidorum Animas ideò mori, quòd non esset alioquin perfecta futura Resurrectio) nihilominùs de-
…cil. Flor. finitum posterius ab Ecclesia est, Animas il-
…5. lorum, qui in Dei quidem charitate decesserint, sed de commissis tamen, omissísque non satisfecerint, Purgatoriis pœnis purgari; illorum autem, qui nullam omninò peccati maculam incurrerint, mox recipi in Cælum, Deúmque clarè intueri; illorum autem, qui in actuali mortali peccato, vel solo originali decesserint, mox in Infernum descendere, pœnis tamen disparibus puniendas. Ex quo arguitur statim à morte Iudicium cuiusque Particulare fieri, neque Animas expectare velut consopitas generale extremúmque Iudicium in certis receptaculis, vt merita fœlicitate, infœlicitateve vnà cum receptis corporibus propriis donentur. Certè etiam ex Patribus, qui secus sensisse interdum videntur, hoc interdum quoque probârunt, ac nominatim
…4. in Chrysostomus; maximè verò Augustinus, qui
…a. & quærit, *Quis tanta aduersus Euangelium obstinatione obsurduerit, vt in illo paupere, qui post mortem Abrahæ ablatus est in sinum Abrahæ, & in illo diuite, cuius Infernus cruciatus exponitur, ista non audiat, vel audita non credat?* Quæ ex parte quidem refero, vt subiiciam Ethnicos quoque adumbrasse hoc particulare Iudicium, sententiis statim à morte prolatis à iudicibus illis incorruptis Minoë, Æaco, & Rhadamantho, vt non Poëtæ modò celebrant; verùm Plato quoque præclarè describit.

Quæres quid sentiendum videatur de iis, qui non modò in Historiis Sacris, sed in Ethnicis etiam libris resurrexisse à mortuis leguntur? Dico, nihil quidem profectò esse hærendum de prioribus; quippe quos Diuina virtute longè supra vireis Naturæ exstante in vitam restitutos constat; verùm quod spectat ad cæteros, aut meram esse fabulam; aut non fuisse reuerâ mortuos, qui reuixisse perhibentur. Nam Hippolytum verbi gratiâ discerptum ab equis, Æsculapij arte reuocatum in vitam fuisse, tam est fabulosum, quàm quod de Æsone à Medea recocto in fabulis est; neque est fabulosum minùs, quod memorantur aliqui longo post mortem tempore suscitati; vt quod Phlegon narrat quasi sibi compertum de Philinnio puella, cuius cadauer post sex menseis e tumulo sese subducens, paternam domum, ad quam amasius rediisset, petierit, prohibitos priùs amores expleerit, deprehensáque, & parentibus increpatis mox expalluerit, ac statim cadauer, vt erat, apparuerit: quod item narrat de Polycrito Ætolo, qui ad deliberanteis de Posthumo suo Hermaphrodito redierit; & petitione non impetrata prolam arripuerit, totámque excepto capite vorârit, cladeis prædicendo, quæ deinceps euenerint; sexcentáque id genus alia. Quòd superest verò, manifestum est, si qui paucis horis, aut diebus, postquam habiti fuerint mortui, visi sunt reuiuiscere, non fuisse eos reuerâ mortuos, sed dumtaxat ita sopitos, vt planè inanimes apparerent. Nem- De statu
pe illis idem proportione contingit, quod Animæ post
muscis, gliribus, lacertis, aliisque Animalibus Mortem.
tota hieme ita consopitis, vt nihil a mortuis ipsa specie differant; cùm Anima nihilominùs intra corpus adhuc cohæreat, languefacta licet, motúsque suos non exserens, ob interpeditos vi frigoris meatulos, quibus spiritus sese agitant, ac discurrunt; quique, vbi calore superueniente liberiores fiunt, ipsi spiritus motiones suas repetunt, Animaque ad solitas functiones ceu post-liminio reuertitur. Pari quippe modo species morbi sunt, quibus humores, vaporésque meatulis ita inferguntur, vt discutere illas calor nequeat; vnde & defectu motionis spirituum membra labascant, ac frigescant; & Anima tamen, vtcumque languida, & velut extenuata, nondum sit penitus exstincta; sed intus, vt igniculus sub fauilla sic lateat, vt aut ipsa sese motiuncula indesinente, excitare, vireisque resumere valeat; aut fomento, aliisque remediis extrinsecùs adhibitis, possit veluti reaccendi. Præter certè leipothymiam, lethargum, Epilepsiæ speciem, cæterósque id genus morbos, non pauca Diniæ exempla præbuit quæ pestis in ipsa anno huius sæculi vigesimo nono desæuiit; fuit enim, qui è curru, quo cadauera conuehebantur emerserit; fuit, qui quatriduo mortuus habitus, neque ab vxore, sola præsente, languentéque sepeliri potis, velut expergefactus fuit: fuere fœminæ, quarum vna post treis, alia post sex dies vitam quasi resumpserit. Spectant hùc proinde tot exempla illorum, qui elati reuixisse feruntur; vt Attilij Auiolæ, cui è rogo se viuere clamanti, præualente iam flamma, Pædagogus, qui solus frustrà inuocatus subuenire non potuit. Quod Lucio quoque La- lib. 1. cap. 8.
miæ contigisse scribit Valerius Maximus, Pli- lib. 7. c. 52.
niúsque post ipsum; pluribus exemplis congestis, vt non modò C. Alij Tuberonis, qui à rogo relatus fuerit, sed etiam duorum, quorum alter Capuæ, alter Aginni, cùm efferrentur feretro, domum remearunt pedibus. Corfidij quoque, qui funere locato reuixerit, extuleritque locatorem suum. Id interim notatu dignum, quod de reuiuiscentibus vi flammatum ait; vt intelligamus hanc reuiuiscentiam posse perinde fieri, ac in Animalibus illis per Hiemem torpentibus contingit, quæ etiam Vere non exspectato aliunde fouentur, vti suo loco memorauimus, speciatim circa hirundines è glacie eductas, tepefactásque in Hypocaustis; ac videri hanc causam fuisse,
cur, vt tam ille, quàm Seruius obseruant, In 6. Æneid.
mortui calidâ abluerentur, in octauum vsque diem seruarentur, & per interualla etiam conclamarentur, si forte hac quoque ratione excitari possent, neque priùs comburerentur, quàm post extremam conclamationem. Notatu verò etiam dignum, quod relato hac occasione somno Epimenidis annorum quinquaginta septem, subiicit fœminarum sexum huic malo videri maximè opportunum conuersione vuluæ, quæ, si corrigatur, spiritum restituat, pertineréque hùc illud nobile apud Græcos Heraclidis volumen, septem diebus

De Statu Animæ post Mortem.

fœminæ exanimis, ad vitam reuocatæ, quò minus sanè est improbanda memorata mox cautio de cadaueribus toto triduo asseruandis. An addam profuisse ciui Taurinensi ante annos circiter centum, quòd mos non foret tumulum, nisi nono die exspectato penitùs occludi; siquidem nocte antecedente nonum, excitatus, domum repetiit, stupente vxore, quæ conuicta fuit ministrasse illi potionem ex Mandragora confectam ab Amasio Pharmacopola iuuene, qui & ipsa pœnas dederit; præbita nempe Magistratui occasione sedulò inquirendi, ob casum adeò insolitum; vt legisse commemini in MS. de Numeris libro conscripto pridem à Barletio causidico Gratianopolitano, rem tum contigisse narrante, cùm ipse adolescens Taurini Iurisprudentiæ operam daret. Prætereo autem, si quid veri habeat narratio illa Platonica de Ere Armenio Pamphylo, qui in prælio cùm occubuisset, & decimo die inter cætera iam corrupta cadauera integer repertus, & domum relatus vbi die duodecima fuit pyræ impositus, reuixit; debuisse id contingere ob eam, quæ circa Auiolam, aliósque insinuata est, causam. Prætereo quoque, si quid habeat veri, quod de Puella ab Apollonio suscitata celebre euasit, contingere id ob eam causam potuisse, quòd vehemente pluuia incidente in feretrum qui calor internus inexstinctus supererat, quasi antiperistasi quadam reuiguerit; vti & reuiguisse potest in quatriduano illo ex peste, vt puta in cuius proni extensi dorsum stillicidium tugurij affatim deciderit, toto penè illo quatriduo. Non nequicquam certè est, quòd Philostratus de causa huiusce suscitationis disserens, eiusce Pluuiæ meminit, & puellam per ipsam recaluisse coniicit, facta spirituum coadunatione. Prætereo rursus, si id, quod apud Plinium, aliósque percelebre est de Hermotimo Clazomenio, eius scilicet Animam relicto corpore errare solitam, vagarique, è longinquo multa annunciare, quæ, nisi à præsenti nosci non possent, corpore interim semianimi, donec cremato eo inimici, qui Cantharidæ vocabantur, remeanti Animæ velut vaginam ademerunt; si inquam, id etiam veri quidpiam habeat, esse aliud non posse quàm quòd ille per vices sic consopiretur, vt haberetur quasi mortuus, eáque deinceps, quasi exstaticus effutiret, quæ ex credulitate, interpretationéque excipientium, veri speciem consequerentur. Non disparem sanè, nec dispari modo consequi videntur, quæ Striges renunciant, dum translatas se per aërem narrant in nocturna illa conciliabula, in quibus viderint, audierint, patrauerint prorsus nefanda. Quippe & translationem hanc corpore non fieri illarum exempla conuincunt, quæ domi sopitæ obseruatæ sunt quo tempore expergefactæ retulerunt se conciliabulis interfuisse; & Animo fieri nemo est, qui dicat, nisi & mortem veram intercedere discedente, & Resurrectionem veram peragi redeunte affirmet ac ea interim fieri solo Animo, quæ sine corpore nullatenus possunt. Quare & nihil videtur posse interuenire aliud quàm vehemens imaginatio, quæ per

lib. 4. cap. 16. de vi. Apoll.

soporem grauissimum, simillimúmque morti contingat, cuiusmodi inducere narcoticum illud appellatum Strigum vnguentum, quod apud VVeckerum describitur est capax. Scripsit certè pridem ad me eximius vir Petrus Richardus Gratianopolitanus, dum viueret, Senator, se in Montibus BrianSoniis versantem, vt cum Calignono collega in accusatos artium Magicarum inquireret, confici curasse huiusmodi vnguentum, iussisséque eo inungi, vt esse aiunt moris, ad vocata emunctoria alterum puerorum quos habebat à pedibus, ac fuisse illum breui eo sopore correptum vt esset quasi exanimis, ac ægrè tandem expergefactum, rogatúmque vnde adueniret, quasi abalienatum respondisse aduenire se ab admirandis spectaculis; transiliisse se, vel transuolasse potiùs ex rupibus in rupeis, ac id genus similia. Prætereo demũ, cùm reuiuiscentium ne Aristea Proconnesio sit decantatior, attamen, ne habere quidem vllam speciem veri quicquid de eo ferunt; vt quòd non reuixerit modò, sed eodem etiam die in Proconneso mortuus, in Sicilia viuus, & literas quidem ducens, visus fuerit; quòd post trecentos quadraginta annos Metapontinis rursum apparuerit, & post mandata aliqua de ara Apollini exstruenda, apparandáque sibi statua iterùm euanuerit, aliáque eiusdem farinæ, quæ apud Herodotum, Athenæum, Apollonium Dyscolum, aliósque leguntur.

Quæres prætereà quid de tot illis Animabus redeuntibus, quæ apparuisse passim leguntur, narranturve, videatur sentiendum? Dico primùm apparitiones, quæ leguntur in libris Sacris, difficultatis nihil habere; cùm Dei iussu, permissúque fieri possit vt Animæ seu è Cælo, seu ex Inferis, seu è Purgatorij claustris, eósque ad quos attinet salutare quidpiam admoneant. Quanquam id non esse frequens admodum tum ex eo intelligi potest, quòd legimus Abrahamũ pati noluisse vt Lazarus, illiusve Anima hùc remigraret, admoneretque quidpiam salutare fratres Diuitis, quoniam *habent*, inquit, *Mosen, & Prophetas*; quasi nimirum quæ necessaria ad salutem est eruditio magis nobis in promptu sit, quàm vt à mortuis sit exspectanda; tum ex eo, quod Sancti Patres sunt, eósque imitati Doctores plerique qui fieri istas apparitiones non per ipsasmet Animas, sed per Angelos siue bonos, siue malos profitentur; contendúntque speciatim ne ipsam quidem fuisse Animam Samuelis, quæ Sauli apparuerit, talis nimirum est Tertullianus; aut cùm admittant esse quidem potuisse ipsam Animam, non diffitentur nihilominùs, quin esse potuerit sub Samuelis forma Dæmon aliquis; ita nempe sentit D. Augustinus. Hinc sunt quidem etiam religiosè accipienda quæ in Agiographis libris exstant, aut à Viris piis tam falli, quàm fallere nesciis plerumque narrantur; at cautio tamen magna adhibenda, quando omnibus, vt Scriptura habet, discretio spirituum non datur; neque, cùm possint plurima, necesse est tamen, vt omnia sint vera. Dico deinde, quod ad eas spectat, quæ referuntur ab Ethnicis, fabulas esse meras videri. Nam, vt taceam

lib. de an. sub fi. lib. 2. ad Simplic. qu. 3.

illis

illis deesse rationes, quæ vt nos conscriptas, recitatásve à Viris Sanctis admittamus, faciunt, partim interpretari tenere licet ea iis, quæ etiam-num apud nos contingunt; partim promptum est peruidere rationem ipsis refragari. Videre certè plerumque licet, aut meras esse imposturas clam obrepentium, strepitus edentium, voces, gemitúsque simulantium, visa à se, auditaque narrantium, aut credulitatem illorum puerilem, qui imposturas non perspiciunt, vel ipsimet quoque sibi somnia fingunt dum non modò in tenebris, malignave luce, sed in ipsa etiam meridie minima occasione laruas cogitant, spectra imaginantur, adesse sibi Manes persuadent, & quicquid sibi videre sunt visi, ita denarrant aliis, vt illud mirè amplificent, asseueranter enuncient, & si quos possunt paris farinæ, testeis ambitiosè adhibeant. Quò minùs profectò est mirum, si is, qui sibi visa auditáque enarrat, eiusmodi sit, cui genus, cui gradus, cui ætas authoritatem conciliet (sed nempe apud eos, qui omneis Chlamydatos pro non vulgo habent) si, inquam res eo rumore spargatur, vt qui historias scribunt, nihilque, quod videri possit admirabile negligunt, non sine apparatu eam referant, & qui deinceps legunt, ac authoritate, & fuco, potiusquam ratione, & veritatis studio ducuntur, esse indubiam persuadeantur, quæ si ad viuum resecaretur, poræ, putæque nugæ forent. Et quòd Ratio quidem repugnet, vel ex eo constat maximè, quod iam antè attigimus, tanquam à Cicerone obiectum, Tuscul. dum recitatis versibus illis circa Auerni lacum,

> *Adsum, atque aduenio Acherunte vix, viâ altâ, atque arduâ,*
> *Per speluncas saxis structas, asperis pendentibus*
> *Maximis, vbi rigida constat crassa caligo Inferum;*
> *Vnde Animæ excitantur, obscura vmbra, aperto ostio*
> *Alti Acheruntis, falso sanguine, imagines mortuorum;*

Has tamen imagines, inquit, *loqui volunt, quod fieri nec sine lingua, nec sine palato, nec sine faucium, laterum, pulmonúmque vi, & figura potest.* Sanè enim, nisi spiritus intra pulmones cohibitus, & laterum, seu diaphragmatis vi ore extrudatur, & arteria, larynge, palato, lingua, dentibus, faucibus, elisus sonando dearticuletur; qui intelligi potest voces fieri, formari, discernique appositè ad aliquid significandum, colloquendumque cum aliquo? Notius porrò est, quàm vt dici debeat, omnia hæc vocis instrumenta solius esse corporis, quod aut igne exustum sit, aut in tumulo, alibive exanime, & sine motu iaceat; ipsum verò Animum tota hac supellectile, quam euaserit, esse destitutum. Nihil Philo- sanè mirum, si Lucianus illo Pseudologistarum congressu, vt iam riserat, quod Antigod. nus Medicus nosse se aliquem dixisset, qui post diem à sepultura vigesimum resurrexisset, quémque ipse & ante mortem, & post resurrectionem curasset, ita impatienter deinceps audierit, quod narrabat Eucrates de redeunte ad se post septimũ à morte diem vxore, quam fuisset singultim lacrymis complexus & à qua vociferari prohibitus, incusatus fuisset, quòd gratificatus circa cætera, alterum è sandaliis aureis (quod nempe sub arca deciduum repertũ non fuerat) cum Mundo reliquo non cremasset, donec colloquio perseuerante quæ canicula sub lecto cubans allatrauit, ipsáque ad latratum euanuit. Neque verò minus, quod deinceps Pythagoricus Arignotus narrauit, cùm (vt quidpiam etiam adiiciam de iis imaginibus, quæ sine voce aliud quid agunt, retulit se, cùm Corinthum venisset, accepisse Eubatidæ domum factam inhabitabilem, ob horrendum spectrum; se autem solùm domum ingressum, & collocatâ in vastissimo atrio lucernâ; humi sedentem tacitè legisse; superuenisse Dæmonem (ita vocabat Animum) squalidum, hirsutum, tenebris nigriorem; se autem illum vndique insultantem, & modò in canem, modò in taurum, modò in leonem conuersum carmine horrendo, vocéque Ægyptia compulisse illum in tenebrosum angulum in quem sese condiderit: iusso autem die insequente loco effodi, repertum ad vnam circiter orgyiam cadauer, quo sepulto domus turbari spectris desierit. Celebris euasit historia, seu fabula potiùs non absimilis, quam de Athenodoro Philosopho refert Plinius Nepos nisi quòd ea domus, quam spectro liberauit, Athenis fuit, & spectrum catenis agitatis resonuit, & Athenodorum ad lucernam scribentem non tam impetiit, quàm digito innuens quasi aduocauit; & paullulum exspectare iussum, accessit propius, catenísque ad caput insonans, iterum, vt sequeretur, innuit, & se, sublato lumine ipsúmque tardè ingrediens, quasi vinculis graue insequente, postquam deflexit in aream domus, repentè delapsum comitem deseruit; signato autem loco, posteróque die, coram Magistratu effosso, inuenta fuere ossa nuda, exesa, catenísque inserta, & implicita, quibus consepultis, domus deinceps Manibus caruit. Quod tametsi Plinius affirmare se credentibus dicat, non credidisset tamen Auunculus eius, qui ipsum quoque increpuisset, ausum affirmare nugas similes, quas à domesticis narratas diffisus non fuisset esse imposturas, sumpsissétque etiam ea iis de futuris euentibus superstitiosas coniecturas. Sed ne circa hæc diutiùs immorer, nihilque etiam de Necromantia, Sciomantiáque, tota imposturis plena subiiciam, iuuat solùm attexere, quod Lucianus illis colloquentibus, incredulitatémque, dum se alij alia vidisse narrarent, exprobantibus, *Et ego*, inquit, *crederem, si ipsa eadem, quæ vos viderem; nunc autem ignoscendum mihi, si non paria vobis perspicere tam acutè possim.* Ac rursus, *Ego interea considerabam, cuiusmodi nam isti essent, qui Sapientiæ nomine cum iunioribus versarentur, admirationique apud vulgus forent, sola tamen à pueris canitie, barbáque distantes; ipsis cæteroquin ad falsum amplectendum ducti faciliores.* Et posteà, *Non desistetis, inquit, monstra huiusmodi, Viri præsertim senes narrare? Conduceret*

De Statu Animæ post Mortem.

lib. 7. Epist. 27.

PETRI GASSENDI SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI PARS TERTIA,

QVÆ EST

ETHICA.

PRÆFATIO.



HActenus fuit Physica, Syntagmatis nostri Philosophici pars secũda; superest iam hæc tertia, quæ vulgò *Ethica*, seu *de Moribus* solet indigitari, quasi *περὶ τῶν βιωτικῶν de ijs, quæ attinent ad vitã* tractet, aut *περὶ βίων, de vitis*, seu mavis *generibus vitæ*, aut *rationibus traducendi vitam*, qualis erat titulus eorũ librorum quos Epicurus inscripsit. Nimirum & pars hæc plerisque appellata *Ars vitæ* est, & quæri pridem solitũ fuit *εἰ ἔστι τίς περὶ τὸν βίον τέχνη, aliquane vitæ degendæ Ars sit*? Cæterùm fuisse partem hanc appellatam quoque *περὶ αἱρετῶν, καὶ φευκτῶν, de eligendis, & fugiendis*; cùm & libri inscripti fuerint *περὶ αἱρέσεως, καὶ φυγῆς, de electione, ac fuga*; & Epicurus ideò videatur Naturali Philosophiæ prætulisse Prudentiam, quòd cùm Prudentiæ proprium sit hæc eligere, illa fugere, idem esse *Prudentiam*, cum *Philosophia Morali* censuerit. Quo sensu etiam Plutarchus docet, cùm rerum aliæ sint per se, vt Cælum, Sidera, Terra, Mare; aliæ referantur ad nos, vt bonum, malum; expetẽdum, fugiendum; iucundum, molestum; circa priora quidem *Sapientiam*; at circa posteriora *Prudentiam* versari. Adiici heic posset solitam hãc partem indigitari quoque ab Epicureis *περὶ τέλους, de Fine*; sed præstat hærere in eo, quod cõmune ipsis cum cæteris fuit, appellare *τὸ ἠθικὸν, Partem Philosophiæ Moralem*, nempe adnotat quidem Quintilianus nomine carere sermonem Romanum, quod vocem *ἦθος* exprimat, quia rei naturam spectanti eâ nõ tam mores significari videãtur, quàm quædam morum proprietas, vtputà quasi lenitas, & mitigatio affectuum; quasi *ἦθος*, & *πάθος* ita opponantur, vt *ἦθος* sit *affectus lenior*, *πάθος affectus concitatior*; attamen ipse quoque fatetur & illa appellari *mores*, & inde esse *ἠθικὴν Moralem partem* Philosophiæ dictam: Quod verò ait, *Moribus omneis habitus Mentis contineri*; id potest quidem sensu quodam generaliore esse verum; at speciatim habitus Mentis, qui sunt merè speculatiui, neque ad actionem, ac potissimùm appetitus, ordinem habent mores non dicuntur, ex quo Aristoteles etiam discrimen statuit non vno loco inter Habitus, ac Virtutes *διανοητικὰς, καὶ ἠθικὰς, Intellectuales, & Morales*. Docet porrò Aristoteles Morale genus Habituum *ἠθικὸν* dictum *ἀπὸ τοῦ ἔθους, à consuetudine*; & Plutarchus id comprobans, contendit Moraleis Virtutes *ἠθικὰς*, quasi *ἐθικὰς, consuetudinaleis*, (vt sic loquar) dici. Et certè, cùm nomine Morum intelligantur tam Virtutes, quàm Vitia; ac nemo ferè non admittat esse Virtutes bonos, & Vitia malos habitus; constat profectò habitus consuetudine agendi acquiri. Neminem ferè dico; quoniam non defuere, qui censuerint virtutem non consuetudine, aut doctrinâ, sed solâ naturâ, aut *θείᾳ μοίρᾳ, Diuinâ sorte*, vt Plato loquitur, parari. Quod quidem tametsi sit verum de virtute quasi inchoata, seu de virtutis seminibus, videtur tamen Virtus perfecta, & constans, citra doctrinam, consuetudinémque rectè ac honestè agendi, non esse.

1\. Ethic. 13 &c. lib. 2. cap. 1. lib. de virt. mor. & de lib. educ.

in Men.

Ex hoc interim intelligitur, *τὴν ἠθικὴν, Moralem Philosophiæ partem* non esse merè *θεωρητικὴν Speculatiuam*, quasi in nuda morum contemplatione sita sit; sed esse reuerà *πρακτικὴν Actiuam*, seu in eo sitam, vt mores formet, honestatéve imbuat, ac regat; itque adeò Sciẽtia, siue mavis, Ars benè, & ex virtute agendi. Cùm verò Homo spectari possit, quatenus singularis est, & sui ipsius curam gerit, ac possit præterea is esse, cui cura familiæ incumbat, aut is etiam, ad quem Reipublicæ administratio pertineat, sicque triplex vitæ genus distinguatur, in quo Philosophia actiua versetur; consistit ea tamen præsertim in primo, quòd ipsum generale sit, & probis moribus imbui debeat, non modò qui

priuatus

priuatus degit, sed etiam, qui domus, aut Reipublicæ gerit curam. Ex quo efficitur, vt cùm secundum genus dicatur *οἰκονομικὴ*, *Familiare*, & tertium *πολιτικὴ*, *Ciuile*; primũ tamen non tam *μοναστικὴ*, *solitarium*, quàm generali voce *ἠθικὴ*, *Morale*, vocetur, quòd etiam sub ipsa persona Patrisfamilias ac Principis sit priuatus Homo, quem esse alioquin bene moratũ oporteat, quíque tanto magis idoneus aliis regendis sit euasurus, quantò seipsum regere, affectibusque suis imperare norit. Vnde & minus mirum est, si in eo maximè sit Moralis Philosophia, vt mores cuiusque priuatos instituat; quando, vel ex hoc ipso finem, ad quem collineat, assequitur, vt videlicet Hominem, quãtum fieri potest, felicem efficiat; vtpotè cùm eatenus solùm possit Homo felix censeri, quatenus probè moratus est, animíque adeò perturbationibus caret, nõ modò priuatus dum est, verùm etiã, dum aliis præest. Et quamuis Aristoteles velit Moralẽ Philosophiam esse partem Politices; id tamen facit, quatenus mores ipsis legibus præscribuntur & Politice eò spectat, nõ vt vnus solùm, aut alius, sed vt omnes, si fieri possit, bene ac feliciter viuat, cùm & aliunde supponat Aristoteles debere Politicũ virum, cui legũ siue condendarum, siue tuendarum cómissa est cura, esse ipsummet *τὸ ἦθος σπουδαῖον*, *probis moribus informatum*.

1. Magn. Mor. 1.

Sed ne id fusiùs iam prosequar, id heic adnotandũ, quod partim iam insinuatum est, partim expẽdetur in sequentibus, Epicurũ tanti fecisse Moralem Philosophiam, vt Physicam eatenus solùm esse curandam censuerit, quatenus vtilis quibusdã perturbationibus eximẽdis, ad ipsam proinde Moralẽ, illiúsve finem conducit. Hinc nempe constat ipsum nõ aliò respectasse, quàm Socratẽ, dum Physicã ab vsque Thalete veluti per manus traditam repudians, legitur *Philosophiam deuocasse è Cælo, & in vrbibus collocasse, & in domos etiam introduxisse, & coegisse de vita, & moribus, rebúsque bonis, & malis quærere*. Ex hoc verò esse quidem potest, vt cùm Socratis auditores Aristippus, Antistheuésque, & profecti ex ipsis Cyrenaici, Cynicique, Physicam prorsùs abdicarint, Moralem solam coluerint, & vnà cum ipso quærendum esse duxerint:

Cic. 5. Tusc.

Laërt. lib. 6.

Ὅττι τοι ἐν μεγάροισι κακόν τ' ἀγαθόν τε τέτυκται
Quid fiet in domibus fortasse malúmve, bonúmve.

Socrates propterea inuentor cẽseatur Moralis Philosophiæ; sed cùm id possit intelligi de innouato insigni cultu; non potest tamen sanè de primo; nam ante ipsum Pythagoras illam summè habuerat cordi; vnde & id censuit, quod habet Stobæus, *Esse illius Philosophi orationem inanem, qua affectũ nullum in homine curat; quia vt Medicinæ vsus nullus est, nisi à corpore morbos abigat, sic neque Philosophia, nisi malum ex Animo pellat.* Quin-etiam, non modò paullò antiquiores, appellati Græciæ Sapientes, aliam ob causam tales audierunt, quam quia fuit in ipsis Moralis Sapientiæ studiũ eminẽs, vnde & etiam-num sunt in ore omnium, quæ eorum Moralia dicta percrebuerunt; sed procedendo etiã vlteriùs ad Heroica vsque tẽpora, ex eodẽ studio Moralis fuit, quòd syluestreis homines

Orat. 8.

Moribus, & fœdo victu deterruit Orpheus,
Dictus ob id lenire tigreis, rabidósque leones:
Dictus & Amphion, &c.

Horat. in art. Poet.

Nimirùm, vt idem Poëta, qui hæc interpretatur, subiungit, *—fuit hæc sapientia quondam,*
Publica priuatis secernere, sacra profanis;
Concubitu prohibere vago, dare iura maritis;
Oppida moliri, leges incidere ligno.

Ex quo efficitur, vt præclarè quidem Cicero requirat, *Quidnam esse causæ putemus, cur, sim consitemus ex animo, & corpore; corporis curandi, tuendique causã, quæsita sit Ars eius, atque vtilitas Deorum immortalium inuentioni consecrata; Animi autem medicina nec tam desiderata sit, antequàm inuenta; nec tam culta, posteaquam cognita est; nec tam multis grata, & probata, pluribus etiam suspecta, & inuisa?* At non ideò tamen sit existimandum medicinam hanc Animi, hoc est, Moralem Philosophiã, adeò esse recens inuentum, vt non sit hominũ memoriã superius. Quanquam fatendũ aliunde est, ex quo vsque Socrates est philosophatus, fuisse illã & traditã, & scriptis mãdatam vberiùs; nã partim eius Auditores, veluti Plato, & Xenophon egregia aliqua de ipsa monimenta reliquerunt; partim, qui consequuti sunt, edisseruère vberiùs omnia ad eandem attinẽtia, vt Aristoteles, Stoicique,

3. Tusc.

Ad Epicurum, quod attinet, cùm ipse quoque plurima de Morum Philosophia & docuerit, & scripserit; vix quicquam tamen de iis habemus, præter hasce apud Laërtium conseruatas reliquias, & quæ prætereà resperfa sunt apud reliquos Authores fragmenta; maximéque apud Ciceronem, qui aliunde sic colloquẽtem libro primo de Finibus Torquatũ Epicureum facit, vt is pertexat quasi quoddam totius Moralis Philosophiæ Epicuri cõpendium. Ac si exstarent quidem libri de Fine, de Vita degenda, & alij, intelligere vberiùs liceret, tum summam, tum ordinem rerum, quas ille ad hanc partem retulit. Sed interim tamen vel ex hoc cõpendio elicimus eius institutũ fuisse (ac potissimùm in libro de Fine) vt de ipso fine, siue Sũmo Bono, quod non aliud, quàm Voluptatem esse probaret, ageret; ac deinceps de mediis ad acquirendum, tuendúmque huiusmodi finem idoneis, vtpote de virtutibus, quas solas ad ipsum cõparatas voluit. Scilicet Torquatus sic aggreditur: *Primùm igitur agam sic, vt ipsi Authori huius disciplinæ placet. constituã quid, & quale sit id, de quo quærimus.* Et statim, *Quærimus igitur, quid sit extremũ, quid vltimum bonorũ, quod omnium Philosophorum sententijs tale esse debet, vt ad id omnia referri oporteat, ipsum autẽ nusquam. Hoc Epicurus in Voluptate ponit, quod Summum bonum esse vult, summúmque malũ Dolorem; idque instituit docere sic: Omne animal simul atque natum sit, &c.* Dico autem præsertim in libro de Fine, quoniam in aliis tractatibus alium sequi ordinem potuit, vti est etiam in Epistola ad Menœceum, & Ratis sententiis sequutus.

Vt vniuersè autem dicamus de iis, quæ hac in Parte tractantur, ea referri possunt ad libros treis; nam primùm de Fœlicitate, deinde de Virtutibus, postremò de Libertate, Fortuna, Fato ac Diuinatione paucis agemus; siquidem tum Ratas Epicuri Sententias, tum Effata de Sapiente varia, quæ Lucretius partim ex ipso Epicuro, partim ex illius Sectatoribus collegit, seriei Notarum nostrarum ad decimum Laërtij librum, vt legentem minùs remorarentur, adiunximus.

LIBER

LIBER PRIMVS *DE* FELICITATE.

CAPVT PRIMVM.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.



QVANDOQVIDEM huiusce vitæ finis hominum omnium consensu sit ipsa Felicitas, congruum est, quæ beatam vitam faciunt, ea meditari; ob id potissimum quòd ipsa præsente nihil non habeamus, absente nihil non agamus, vt possimus eam consequi; siquidem intelligi licet quemadmodum Felicitas idem cum Summo Bono sit, idémque cum Fine Bonorum; nam videntur quidem imprimis Felicitas, & Summum Bonum res esse ita distinguendæ, vt Felicitas status sit, quo expeti melior non possit, vt in quo fruitio, aut qui ipse fruitio summi Boni sit; Summum verò Bonum, seu Summum Bonorum, τὸ ἀγαθὸν, ἄριστον, μέγιστον τῶν ἀγαθῶν, non tam Felicitas sit, quàm ipsum obiectum, seu res, cuius fruitione reddimur felices. Verùm quia Felicitas, statusve, seu fruitio illa, ipsum Summum Bonum Complectitur; hinc factum est, vt ipsa quoque appellata sit Summum bonum. Et quia proinde Felicitas tantum, tamque eximium bonum est, vt sit felici instar omnium, quæ ostendi in Mundo possunt, atque idcirco Summum sit, quia nihil præterea expeti possit; eam ob rem dicit Epicurus Felicitate habitâ, nihil esse, quod non habeamus; seu habere nos omnia, quæ habere nos intersit, ac iuuet. Quomodo ipsi quoque Platoni Felici- fin.5. tas est ἀγαθὸν ἐκ πάντων ἀγαθῶν συνεστηκὸς, *compositum bonum ex omnibus bonis*; Ciceroni, *Bonorum omnium complexio*; Boëtio, *Status* ol. pros. *omnium bonorum*, &c. Deinde, cùm Felicitas duobus modis dicatur Finis, vno quidem, quatenus est apex, fastigium, ac Summum bonorum; quo sensu Cicero τέλος reddit non modò *finem*, verùm etiam *extremum*, atque *vltimum*; ac suos illos libros inscribit *de Fine*, seu *de finibus* non modò *Bonorum*, sed etiam *Malorum*; quòd vt in bonis, ita in malis aliquod extremum, seu vltimum sit: Altero verò quatenus est id, τὸ οὗ ἕνεκα, *cuius gratia* cætera omnia sic expetuntur, vt expetant ipsum h.1. propter se: quippe cùm, vt docet Aristoteles, oporteat esse aliquid in expetendis vltimum, ne abeatur in infinitum: Ideò Epicurus supponens Felicitatem priore sensu idem esse cum eo, quod Summum bonum dicitur, posteriorem apertè innuit, dum Felicitatem esse docet id cuius gratiâ, seu quod adipisci vt possimus, omnia agimus. Ex quo profectò clarum est Felicitatem dici Finem non modò *excellenter*, κατ' ἐξοχὴν, seu quòd omnium finium præstantissimus sit; sed etiam quòd sit finium omniũ finis; seu quòd alij omnes ordinem quendam ad ipsum habeant; vt proinde iure dicatur ab aliquibus & vltimus finis, & Finis simpliciter vltimus; quasi aliqua bona sint, quæ visa expeti propter se ipsa, tamen adhuc ad Felicitatem relata, ob eam expetantur; cuiusmodi esse Plato Sapientiam, vi- a.de Rep. sum, sanitatem, vult, & Aristoteles, honorem, voluptatem, bonam mentem, omnem virtutem, quæ cum videantur aliquando propter se expeti, esséque τέλεια *perfecta*, deprehendantur tamen referri ad Felicitatem, quæ sola, quia nunquam refertur ad aliud, sit τελείων τελειότατον, *rerum perfectarum perfectissima* habenda. Hinc porrò est cur Aristoteles concludat posteà Felicitatem non esse τῶν ἐπαινετῶν *ex rebus laudabilibus*, cuiusmodi sunt virtutes, & præclarè gesta; sed potiùs τῶν τιμίων *ex honorabilibus*, seu veneratione, & obseruantia dignis, quibúsque adeò aliquid maius excellentiusque laudatione congruit, vt cùm, inquit, serm. tot. μακαρίζομεν, καὶ εὐδαιμονίζομεν, *beatos ac felices prædicamus* Deos. Tametsi fuêre Pythagorei, vt apud Stobæum Hippodamus Thurius, qui existimatint Felicitatem *partim laudatione, partim beatitatis prædicatione*, ἐπαίνῳ τε, καὶ μακαρισμῷ perfici; quatenus, vt homo fit bonus virtute, cuius laudatio propria est; ita felix bonâ fortunâ, cuius est propria beatio; vnde & fit vt sæpe synonyma habeantur Felicitas, & *Bona* siue prospera, secundave *fortuna*, εὐτυχία, & idem vulgo soleat dici felix, qui *fortunatus*, εὐτυχής.

Cæterùm, cum Felicitas tantum bonum sit, ac ideò expetatur ab omnibus hominibus (haud abs re enim innuit Plato ridiculum, in Euthyd. stultúmque esse, quærere, an sit aliquis, qui *bene rem gerere* εὐπράττειν, *felixve esse* non appetat? Et D. Augustinus, postquam præmisit de Epic. & appetitionem beatæ vitæ, esse Christianorum, Stoic. c.3. Philosophorumque communem, tum quasi sese corrigens, *debui dicere*, inquit, *omnium hominum: Si malos enim interrogare possem, vultis beati esse? nemo diceret, nolo.*) Videtur

Quæ Felicitatem faciunt, medi[illegible]. tamen res accipienda iuxta illam Felicitatis inter Effata traditam ab Epicuro diuisionem, Nam verum quidem profectò est, Felicitatis nomine intelligi vulgò eum statum, quo nullus possit melior, suauior, desideratior excogitari; in quo nihil sit mali quod timeas, nihil boni quod non habeas; nihil, quod agere libeat, ac non liceat; qui denique constantior sit, quàm vt amitti vnquam possit. Verùm talis felicitas, donec mortalem viuimus vitam, in voto potiùs, quàm in re est; ac potest ad summum haberi vt Idea, siue exemplar, ad quod prout magis, vel minùs vitæ status accesserit, possit pro maiore, minoréve felicitate reputari. Dico autem mortalem vitam, vt præter istam esse aliam immortalem infinitam, in qua sacra Religio docet manere bonos felicitatem, quæ omnem captum infinitè excedat, fruitionem putà, seu claram visionem ineffabilémque dilectionem super-summi illius, & super-excellentissimi Boni, quod non aliud sit, quàm ipsemet ter-Maximus, ter-Optimus, ter gloriosissimus Deus. Certè Ethnici ipsi quoque desperarunt posse in hac vita haberi illam adeò perfectam, absolutámque felicitatem, ac Plato in primis, qui tamen aliunde futuram sperauit: (In Epinom.) Nam *præclara*, inquit, *spes est, fore, vt post mortem consequatur quis omnia, quorum desiderio accensus, instituerit, transegeritque quam-optimè potuerit, vitam.* Quin-etiam videri quadamtenus potest subodoratus statum illum futuræ beatitudinis; nisi quòd declinans Elysiorum fabulas, incidit in illam de refusione Animorum nostrorum in Animam Mundi, quam alio nomine dixit Deum, vt intelligitur tum ex iis, quæ dicta superiùs circa Animam sunt; tum ex iis, quæ habet speciatim Plotinus, cùm edisserit Animum tum fore perfectè beatum, (Enn. 6. lib. 9. cap. 10.) *cùm heinc emigrârit ad Deum, ac iam tanquam alius, & non ipse vlterius, factus fuerit totus illius, sese ipsi videlicet ὥσπερ κέντρῳ κέντρον συνάψας, tanquam centrum centro*, indiuiduè nempe, & absque discrimine vllo *coniungens*. Enimverò, cùm heic agatur de huius vitæ felicitate, & non eâ quidem, quam Sacri Doctores ex professo edisserunt, docentes nempe, quàm felix sit, qui supernaturali adiutus auxilio, sincero Dei cultui adhæret, ac fidei, spei, charitatis plenus, quicquid æui est, leniter traducit: sed eâ, quæ dici potest naturalis, quasi ipsis naturæ viribus comparabilis, & qualem posse obtineri Philosophi nõ desperârunt; cùm de ista, inquam, heic solùm agatur; ideò videtur posse dumtaxat Felicitatis nomine talis status intelligi, in quo, quantum licet, quam-optimè sit; seu, in quo bonorum necessariorum quam-plurimùm, malorum quorumvis quam-minimùm adsit; atque adeò in quo traducere vitam suauiter, tranquillè, permanenter detur, quantum quidem ipsa conditio regionis, societatis, generis vitæ, constitutionis corporis, ætatis, & similium circumstantiarum permiserit. Nempe hæc Felicitas est, ad quam solam videntur posse homines secundum naturam iure adspirare; cùm sibi alioquin polliceri, affectaréque eximiam illam, sit mortalitatis suæ obliuisci, neque agnoscere hominem se esse, hoc est animal imbecillum & ex naturæ conditione innumeris malis, miseriisque obnoxium. Nec verò ideò parum hoc est, cùm homines omnes quadamtenus miseri sint, te in eo statu collocare, in quo minimè omnium miser sis, vel inter varios miseriæ gradus, quibus obnoxius natus es, sis, quam-minimum esse potes, miser. Quippe istud demum est esse felicem: cùm licet supersit aliquid miseriæ, quod felicitatem absolutam turbet; tantum tamen suppetit boni, vt vel præ aliis, vel præ te ipso (si in alio quidem, in quo esse potuisti, statu fores) censere possis te adeptum felicitatem comparatè acceptam, ac talem, cuius solius es, pro tuæ naturæ conditione, capax. Et vide, vt Cicero quoque id agnouerit, *Quanquam enim*, inquit, *sint in quibusdam malis; tamen hoc tamen beati longè, lateque patet. Nam, vt quæstuosa mercatura,* (5. Tusc.) *fructuosa aratio dicitur, non si altera semper omni damno, altera omnis tempestatis calamitate semper vacet; sed si multo maiori ex parte exsistet in vtraque felicitas: sic vita non solùm, si vndique referta bonis est, sed si multo maiore, & grauiore ex parte bona propendent, beata rectè dici potest.* Vide etiam vt Plinius, *Si verum* (lib. 7. cap. 11.) *facere iudicium volumus*, inquit, *ac repudiata omni fortuna ambitione, decernere; mortalium nemo est fœlix. Abundè igitur, atque indulgenter fortuna decidit cum eo, qui iure dici non infœlix potest.* Vtcumque sit, talis profectò, non alia felicitas est, de qua, cùm Aristoteles dicat ambigi, doctrina-ne, & consuetudine exercitationéque pareтur, an diuina sorte contingat: (1. Ethic.) *Profectò*, inquit, *si aliud quoddam munus est hominibus à Diis immortalibus datum; felicitatem datam par est, qua nihil est melius in rebus humanis. Et fortassis quidem hoc aliàs consideratu sit opportunius; interim tamen illud constat; tametsi non sit felicitas res, quæ obtingat diuinitùs, sed vel virtute, vel doctrina, vel exercitatione quæratur, nihil eâ posse esse diuinius.*

Nunc; *cùm*, vt ait Seneca, *viuere omnes* (de be. vi. cap. 1.) *beatè velint, sed ad peruidendum quid sit, quod beatam vitam efficiat, caligent*; aduotari potest, cùm tam variæ vulgò de Felicitate iactentur sententiæ, esse tamen illas maxima ex parte non tam de ipsa felicitate, quàm de felicitatis caussis, alio nomine appellatis Mediis; quæ & aliunde, cùm bona sint, & inter bona vnum sit, quod solùm, aut præcipuè felicitatem faciat, ac Summum ideò dicatur Bonum, sensu iam antè exposito; exproptere videtur non tam controuerti, quid Felicitas sit, quàm quod Summum Bonum, quo sumus felices. Ita nimirùm cùm, verbi gratiâ, dicuntur quidam in diuitiis felicitatem ponere; illi diuitias, non vt Felicitatem, sed vt caussam, vt Medium, vt summum Bonum, cuius possessione felicitatem obtineant, habent. Et cùm Democritus, exempli caussâ, existimauit Felicitatem nihil aliud esse quàm [illegible], *tranquillitatem animi: Ista animi tranquillitas*, inquit Cicero, *ea ipsa est beata vita; quærimus autem, non quæ sit, sed vnde sit*: (5. de fin.) seu quod summum bonum, quo ea compareтur. Sed ne scrupulosiùs agamus; quòd tametsi voces vulgò confundantur,

fundantur, facile fit tamen rem discernere, ideò obseruandum est solùm quasdam huiusmodi opinionum spectare magis ad ipsum statum Felicitatis declarandum, quasdam magis ad declarandum, quæ Felicitatis efficientia sunt. Et quod ad ipsum quidem statum felicitatis attinet, celebris cum-primis habetur, quæ est mox memorata *εὐθυμία*, Democriti, vt pote de qua non Democritus modò *volumen egregium*, vt Seneca habet, composuerit, sed eius etiam imitatione & Hipparchus Pythagoricus, & Panætius Stoicus, & Plutarchus quoque, & alij. Est verò Cicero interpretatus huiusmodi vocem, vt iam insinuauimus (& Seneca ipse imitatus est) *tranquillitatem animi*, atque etiam *securitatem*; quo nomine reddi etiam potest illa *ἀθαμβίη*, seu *immunitas à pauore*, quam Nausiphanes apud Clementem Democrito tribuit, & idem quod suam *ἀκαταπληξίαν* (sic enim videtur, non *κατάπληξιν*) esse dicit. Fuit porrò etiam alia Democriti vox *εὐεστώ*, *bonus*, siue *pacatus status*, quem Diotimus quoque ex eodem Clemente, vsurpauit. Pertinere eòdem videtur illa Heracliti *εὐαρέστησις*, *placabilitas*, seu *animi status bene*, *quietéque compositus* & Pyrrhonis *ἀταραξία*, quam Sextus est interpretatus *ψυχῆς ἀοχλησίαν*, *ἢ γαληνότητα*, *statum animi imperturbatum*, *& tranquillum*. Videri quoque proinde posset spectare illa *ἀοχλησία*, quæ non modò Hieronymo, sed Diodoro etiam, Speusippoque tribuitur; verùm Cicero reddit *indolentiam*, siue *vacuitatem doloris*; vt potiùs proinde attineat ad corpus. An eòdem verò referatur *ἀπονία* Antisthenis? Certè, si hac voce non modò intelligatur *priuatio laboris*; sed generaliùs etiam vacuitas cuiuslibet quasi procellosæ commotionis pacem animi conturbantis. Quod ad ipsa verò Efficientia felicitatis attinet; cùm illa non sint alia, quàm quæ animi, corporis, fortunæ bona distinguuntur; quidam sunt, qui illa; nonnulli qui ista; alij, qui omnia complectantur. Et qui bona quidem animi commendant, aut Cognitionem, aut Virtutem, aut Delectationem tuentur. Ex primis sunt Anaxagoras, qui ad Felicitatem caegit rerum contemplationem, ac vnà subnatam ex ea libertatem; & Posidonius, qui Contemplationem, ac vnà dominatum in irrationalem partem; & Herillus, qui vniocèsè, simpliciterve scientiam; & Pythagoras, qui speciatim scientiam perfectionis virtutum; & Plato, qui nunc scientiam Boni, & eam, quæ cum Deo, similitudinem: nunc scientiam, seu sapientiam, intellectumque, & voluptatem; & Academici recentiores, qui cohibitionem assensus à visis. Ex succedentibus celebrantur potissimùm Stoici, Zeno, Cleanthes, cæteri, qui solam virtutem sic sufficere ad beatam vitam adstrumârunt, vt Aristo præ aliis censuerit, quod Pyrrhoni quoque imputatur, habita virtute, nihil interesse, an optimè valeas, an grauissimè ægrotes; cùm & vox omnium fuerit, beatè viuere nihil esse aliud, quàm viuere secundum virtutem, seu quod idem est secundum naturam. Ex postremis fuit Appollodorus qui felicitatem censuit effici *τῇ ψυχαγωγίᾳ oblectatione animi*; & Lycus,

qui vero gaudio animi; & Leucimus, qui delectatione ex rebus honestis. Qui bona Corporis præferat, sunt potissimùm Voluptarij, ac in iis maximè Aristippus, & cum eo Cyrenaici, de quibus inferiùs, dum cum Epicuro comparabuntur, est fusiùs dicendum. Adnoto solùm heic Annicerios, qui ad Cyrenaicorum successionem pertinent, ad nullum vitæ totius finem determinatum respexisse; sed duntaxat ad singularem cuiusque actionis voluptatem; & Calliphontem de voluptate ita magnificè sensisse, vt causatus fuerit virtutem, quæ illi comparandæ initio solùm inseruiret, eò deuenisse venustatis, vt parem cum ea honorem fuerit assequuta. Qui denique bona Fortunæ præ aliis magnifaciant, ij multi quidem è vulgo sunt, dum alij opes, alij honores, alij cætera consectantur; at ex Philosophis non alij citantur, quàm qui cum ipsis animi simul corporisque bona requirunt. Porrò, qui ad felicitatem tria bonorum genera requisierint, plurimos quidem, vel potiùs omneis commemorare in promptu foret (neque enim aliquis fuit, si Aristonem excipias, qui directè, indirectéve non exegerit saltem ex corporeis integritatem, ac sanitatem; ex fortuitis, siue externis, saltem necessaria ad victum) verùm solet hac occasione Aristoteles præsertim citari; qui cùm primas sanè & contemplationi, & virtuti deferat; negat tamen dici eum posse felicem, qui in maximis doloribus calamitatibusque versetur, nisi fortè velit quis thesin, paradoxumve defendere: & cùm congruere Felicitati putet, vt quis opibus, liberis, & amicis floreat; non improbat, quosdam idem esse velle *τὴν εὐτυχίαν τῇ εὐδαιμονίᾳ*, *Felicitatem, & prosperam fortunam*. Taleis autem innuimus esse Pythagoreos aliquos quibus & Poëtæ accinunt, — 1. eth. 3.

[illegible] ἀρετὴν, εὐτυχίαν δ' αἰτεῖν θεούς. — Carcin. ap. Stob. ser. 101
Ἔχων γὰρ ἄμφω ταῦτα, μακάριος δ' ἅμα
Κεκλημένος ζῇ, κἀγαθὸς δυσδαίμονι,
Virtus colenda; sors petenda à Dijs bona.
Hac quippe duo cui suppetunt, is viuere
Et vir beatus & bonus simul potest.

Verùm notum est, quàm soleant Poëtæ efficientia felicitatis non ex vulgi modò, sed etiam ex Philosophorum sententia appositè describere. Quod enim Aristoteles, verbi causâ, ait homines vulgò reputare ea facere felicitatem quæ sibi cùm desint, admirantur in aliis, vt ignari scientiam, pauperes diuitias, ægroti sanitatem, &c. En, vt paria in Satyris: — 1. Eth. 2.

O fortunati mercatores! grauis annis — Hor. 1. ser. sat. 1.
Miles ait, multo iam fractus membra labore.
Contra mercator, nauim iactantibus Austris
Militia est potior! ——
Et *Agricolam laudat iuris, legúmque peritus,*
Sub galli cantum, consultor vbi ostia pulsat
Ille, datis vadibus qui rure extractus in vrbem est,
Solos felices viuenteis clamat in vrbe.

Sed & de admiratione, illiusve defectu, idem habet tritum illud quidem sed præclarum tamen,

Nil admirari propè res est vna, Numici, — 1. Epist. 6.
Solaque, quæ possit facere, & seruare beatum.

Quo ex capite insinuatur non modò tran-

Marginal note: *Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.*

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda. quillitas illa, quam peperit sibi, qui humanarum rerum inanitate perspectâ, non miratur [illegible], neque ideò affectat, sed despicit p[illegible] splendorem illum potentiæ, honorum, opum, &c. quibus mortalium oculi vulgò perstringuntur, sed illa etiam, quam acquisiuit, qui perspectis rerum naturalium causis, non obstupescit amplius, neque terretur instar vulgi. Ex quo ille alius:

Virg. 2. Georg.
Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Ille metus omneis, & inexorabile fatum
Subiecit pedibus, strepitumque Acherontis auari.

Rursùs & quod Aristoteles varia congerit genera bonorum; en, vt eadem non modò Græci;

Selec. ap. Stob. sermon. 101.
Ὑγιαίνειν μὲν ἄριστον ἀνδρὶ θνητῷ,
Δεύτερον δὲ φυὰν καλὸν γενέσθαι,
Τρίτον δὲ πλουτεῖν ἀδόλως, εἶτα
Τέταρτον, ἡβᾶν μετὰ τῶν φίλων,
Fragili viro, optima res bene valere;
Atque indolem bonam esse sortitum;
Tum & possidere opes dolo haud partas;
Tandem & cum amicis exigere vitam:

Sed etiam Latini; ex quo illud est in ore omnium Epigramma:

Mart. lib. 10. Epigr. 47.
Vitam quæ faciunt beatiorem,
Iucundissime Martialis, hæc sunt;
Res non parta labore, sed relicta;
Non ingratus ager, focus perennis;
Lis nunquam, toga rara, mens quieta;
Vires ingenuæ, salubre corpus;
Prudens simplicitas, pares amici;
Conuictus facilis, sine arte mensa;
Nox non ebria, sed soluta curis;
Non tristis thorus, attamen pudicus;
Somnus, qui faciat breues tenebras;
Quod sis, esse velis nihilque malis,
Summum nec metuas diem, nec optes.

loc. cit. Et ne longum faciam; quòd otium commendatur ab omnibus; & Democritus speciatim apud Stobæum admonet, non oportere eum, qui adspirat ad suam illam Ἀθυμίαν *tranquillitatem animi*, multis agendis se immiscere, nec priuatim, nec publicè; ac cætera inter celebratur Oraculum illud Gygi tunc amplissimo, (lib. 7. cap. 46.) vt loquitur Plinius, terrarum Regi redditum, quo felicior est habitus senior ille Aglaus Psophidius, qui in angustissimo Arcadiæ angulo paruum, sed annuis victibus largè sufficiens prædium coluit, nunquam ex eo egressus est, & minimâ cupidine, est minimum mali in vita expertus; ideò illi vnà cum otio, immunitatéve à rebus gerendis, seu vacatione à negotiis commendare solent vitam rusticam, quam & parum abest quin æquiparent cum aurea ætate. Alius nempe sic exorditur:

Horat. epod. 2.
Beatus ille, qui procul negotiis,
Vt prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.
Neque excitatur classico miles trux;
Neque horret iratum mare.
Forúmque vitat, & superba ciuium
Potentiorum limina.

Alius verò ita effatus:

Virg. 2. Georg.
O fortunatos nimium, sua si bona norint,
Agricolas, quibus ipsa procul discordibus armis
Fundit humo facilem victum iustissima tellus!
Si non ingentem foribus domus alta superbis
Manè salutantûm totis vomit ædibus vndam;
Nec varios inhiant pulcrâ testudine posteis,
Illusasque auro vesteis, Ephyreiaque æra,
Alba nec Assyrio fucatur lana veneno,
Nec casia liquidi corrumpitur vsus oliui:
At secura quies, & nescia fallere vita,
Diues opum variarum: at latis otia fundis,
Speluncæ, viuique lacus: at frigida Tempe,
Mugitusque boum, mollesque sub arbore somni
Non absunt, &c.

Ad Epicurum vt redeam, is, vt fusiùs posteà dicetur; tum Felicitatem, seu Finem constituit in Indolentia corporis & Tranquillitate mentis; tum Efficienteis illius causas esse edixit, non compotationes, commessationes, &c. sed vnà cum virtutibus (à quibus inseparabilis est) Rationem sanam, quæ & speculatur & perspicit causas cur quidque eligendum, fugiendúmve sit; ac abigit ex animo vt prauas, ita effectrices perturbationis opiniones. quare & de Felicitate, seu Fine deinceps dicturus, hortatur imprimis ad meditandum ea, quæ fœlicitatem efficiunt; & quia principem in iis locum tenet prauarum, & perturbationem ingenerantium opinionum depulsio; idcircò subinde, quasi præstitutus attingit quatuor opinionum capita, ex quibus discussis putat vacuitatem perturbationis paratum iri. Primum itaque rerum caput, quarum meditationem suadet Epicurus, *est de Deo vt nihil mali sit ab ipso metuendum.* Iure quidem videtur auspicari ab ea, quæ de Deo est habenda notitia, quoniam qui de Deo rectè sentit, is simul & eius amore singulari accenditur, & sic placere isti studet, vt honestatem vnicè colat, & ita confidit se ipsum habere propitium, vt nihil boni ab eo non sperans, quicquid vitæ est, pacatissimè Iucundissiméque traducat: Verùm cùm ille aliqua de Dei notitia laudabilia tradat, tum aliqua etiam, quæ Mentibus piis sint intolerabilia, profert; vtcumque ipse eos, qui pij impij-ve habendi sunt suo sensu interpretetur. Nam & Deum exsistere & esse Deum non animal quidem, sed Ens tamen viuens, & esse præterea beatum, immortalémque verissimum est. Verissimũ etiam nihil Deo tribuendum, quod eius beatitudini, immortalitatique repugnet; & interim nihilominus multa, quæ repugnent à vulgo ipsi tribui, vt sunt præsertim quæ à Poetis, superstitiosisque finguntur. At credere tamen rerum prouidentiam stare cum ipsius beatitudine, immortalitatéque non posse; & cùm vulgus hominum peccet in cæteris, quæ Deo tribuit, reputare tamen peccari ab eo quoque cùm Deo tribuit hominum curam, existimatque debere ab ipso bonos quidem bona, malos verò mala expectare; hoc demum est quod pietas vera germanáque ferre non potest. Porrò quia iam est superiùs contra hanc impietatem contraque enunciatam Deorum multitudinem disputatum vberius in Sectione prima potissimum Physicæ, ideo repetenda heic

non sunt quæ ad varias attendendo circumstantias erroribus variis interinaculauit.

Alterum autem meditationis caput est *de morte vt post ipsam nihil quod nos attineat, aut vnde dolere possimus, supersit*, tanquam maximi ad Felicitatem momenti, quatenus nulla potest in eo esse vitæ tranquillitas, qui, cùm moriendi necessitas sit, mortem quasi rem malam exhorrescit. Vult proinde Epicurus, vt mortis meditationi assuescamus, quo discamus metum illius excutere; Platonem hac in re imitatus; cùm docet rectè philosophanteis (ad.5.) huic meditationi sic incumbere, vt mors illis præ reliquis hominibus ἥκιστα φοβερὸς, *nec minimùm timenda* euadat. Nimirùm supponit Epicurus quod Aristoteles obseruauit, haberi vulgò mortem τὸ φοβερώτατον τῶν κακῶν, *malorum omnium maximè horrendum*, quatenus nulli non impendet, estque ineuitabilis. Siquidem seu ipse apud Monachos, seu Metrodorus apud Stobæum, πρὸς μὲν τ' ἄλλα, inquit, δυνατὸν ἀσφάλειαν πορίσασθαι, χάριν δὲ θανάτου πάντες ἄνθρωποι πόλιν ἀτείχιστον οἰκοῦν, *Fieri quidem posse, vt aduersus catera securitatem nanciscamur; sed quod ad mortem attinet, inhabitari ciuitatem ab omnibus hominibus, muris præsidiisque planè destitutam*: idque succinente Lucretio: (155.) (117.)

Certa quidem finis vita mortalibus adstat,
Nec deuitari letum pote quin obeamus,

cùm & ideò fuerit pridem adnotatum solam inter Deos Mortem non diligere munera; neminem illi sacrificare, neminem libare in templis; carere eam aris, carere hymnis; Suadelam procul ab ea abstare. Quamobrem illius metui depellendo adnixus Epicurus est eam inducere persuasionem, vt Mors non modò omnium malorum maximè horrendum non sit, sed ne vllum quidem sit malum. Persuasio autem simplex est, & ex eo petita, quòd Mors nihil ad nos pertineat; quippe, si nihil ad nos pertineat, habenda nobis malum non est; cùm quicquid seu boni, seu mali ad nos pertinet, id cum sensu sit, Mors autem priuatio sit sensus. Quo loco, admittendum quidem, esse mortem sensus externi, propriéve dicti priuationem, eatenusque rectè Epicurus argumentatur, quatenus nihil est in morte timendum, quod deinceps visum, auditum, olfactum, gustatum, aut tactum ingratè afficiat, cùm sine corpore hæc non sint, corpus autem sit dissolutum: Verùm id improbandum est, quòd non tam hoc loco, quàm aliàs tuetur, esse mortem quoque priuationem, extinctionemve animi, seu mentis, quæ internus est, ac suo modo sensus; ex quo, qui Mentem superesse, etiam superesse sensum profitentur. Quod Epicurus nempe hoc loco non ita apertè coniungit; aperte Lucretius, dum Effato illo præmisso,

Nil igitur mors est, ad nos neque pertinet hilum;

subiicit continuò:

Quandoquidem natura animi mortalis habetur:

& deductâ comparatione futuri post-obitum status, cum eo, qui fuit ante natalem, concludit demùm:

Scire licet nobis nihil esse in morte timendum,
Nec miserum fieri, qui non est, posse, neque hilum
Differre, an nullo fuerit iam tempore natus,
Mortalem vitã mors quoi immortalis ademit.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

Enim verò cùm impietas hæc fuerit superius fusè repressa; tum scilicet, cùm pro Animorum immortalitate disputauimus, ideò ne actum denuò agamus, attingenda heic solùm sunt, quæ cohærere cum germana sententia possunt. Esse autem primùm huiusmodi potest, quòd spectata quidem Mors ex sua natura, mali nihil sit; cùm ex se nihil aliud, quàm priuatio sit, & sensûs quidem, atque adeò priuatio omnis mali, quod cum ipso est sensu. Nam cæteræ quidem priuationes, quæ constante sensu côtingunt, haberi incommodæ possunt; at quæ priuatio sensus est, sensum ipsum tollit, quo incommoda reputetur. Hinc proinde est, quod Plutarchus scribit eleganter dictum ab Arcesila, *Mortem, qua malum dicitur, id peculiare ex omnibus, qua reputantur mala, habere, quòd neminem vnquam molestiâ sui præsentiâ affecerit; solamque esse animi abiectionem, calumniasque in mortem fusas, qua absentem faciant formidabilem, præstentque vt etiam aliqui Mortem oppetant, ne moriantur.* Indeque est etiam, quod apud Stobæum Anaxagoras ait, *doceri nos posse quid id rei sit ex antegenitali tempore, & ex somno.* Scilicet, vt nihil graue fuit nihil sentire nos antequam sensum accepissemus; sic neque esse potest graue, postquàm sensum amisimus; & vt non ægrè ferimus, donec somnus est, quòd non vigilemus; sic neque possumus, donec mortui sumus, ægrè ferre quòd non viuamus. Atque id quidem præter rationem, quam apud eumdem Hermachus Epicuri successor reddit, dum illi habetur εὐκαταφρόνητος θάνατος, *contemptu perfacilis mors*; ἀπείρατος γὰρ, inquit, ὁ πόνος, τοῦ μὴ ἔχοντος αἰσθησιν, *quoniam irritum agens est, vbi patiens est è medio sublatum.* Ex quo minùs mirabere, quod ab Antonino Philosopho est obseruatum, *Nihil esse quod magis ad mortis contemptum excitare debeat, quàm quòd* οἱ τὴν ἡδονὴν ἀγαθὸν, καὶ τὸν πόνον κακὸν κρίνοντες, ὅμως τούτου κατεφρόνησαν, *illi, qui voluptatem bonum & dolorem malum esse indicant, ipsam nihilominùs contemnunt.* (consol. ad Apol.) (serm. 119.) (serm. 117.) (lib. 12.)

Non modò ferendum, sed commendandum etiam, quòd ex recta mortis notitia addiscamus rescindere stultum id, quod mentem dinexat, nunquam moriendi desiderium. Nam quod præmittit quidem Epicurus præstare hanc notitiam, vt quo bono licet, in vita mortali fruamur, respexisse potest ad procul agendum Acheruntis metum, quasi is

—— vitam turbet ab imo
Omnia suffundens mortis nigrore, nec vllam
Esse voluptatem liquidã puramque relinquat,

aduersus quem tamen suo loco abundè disputauimus; Verùm, quod spectat ad reprimendam vitæ in immensum producendæ cupiditatem præclara admonitio est, vt conditionis memores, non plus affectemus, quàm per ipsam licet, ac interim sine querela munere hoc vitæ fruamur, quale, quamtumque conceditur. Ipso certè sine iniuria non donati potuimus; vnde & sunt gratiæ largitori habendæ, &

Qua Felicitatem faciunt, modificando.

& lucro mero deputandum, quicquid in diem quamque ex eo ducimus. Gratificata est nobis natura, cùm ad certum tempus vsuram spectaculorum suorum concessit; ne simus insensi, quòd tempore exacto discedendum sit, tamquam non alia lege admissi, quàm vt locum cedamus aliis, quo pacto alij cesserunt nobis. Meminerimus nos sortitos obnoxium interitui corpus, & ex conditione nascendi necessariam factam conditionem moriendi; vt si delectat nos fuisse natos, denasci molestum non sit. Et si contrà quidem nitendo liceret hilum proficere, probandus forsan conatus foret; nunc verò non licet, nisi frustrà obniti, & dum nos frustrà diuexamus, nihil aliud, quàm malum malo addere. Sua cuique dies sic stat, vt irreparabile vitæ tempus fluat; ac stadium sic decurrimus, vt, velimus, nolimus, ad metam demum perueniamus. Videlicet quantum in dies viuimus, tantumdem vitæ, quam natura nobis præscripsit detrahitur; adeò vt cùm mors sit priuatio vitæ, tantumdem moriamur quantum viuimus; & morte non vnà veniente, tametsi quæ vltima venit, duntaxat appelletur mors, sic ab origine finis pendeat, vt necesse sit nos denique mortem quasi integram assequi, cuius quasi parteis indesinenter cumulamus. Quamobrem temperandum est naturæ desiderium iuxta ipsum naturæ præscriptum; & quæ flecti fata non possunt, nolenteisque alioquin trahunt, assensione lenienda sunt, & voluntatis sponte adeunda. Non aliud profectò suppetit remedium, vt possimus quicquid est vitæ sine anxietudine degere, quàm vt naturæ nos commodantes, nihil velimus, quod ipsa nolit; quàm vt spatium vitæ extremum inter munera illius ponamus; quàm vt nosmet ita comparemus, vt morte appetente liceat dicere,

Vixi, & quem dederas cursum, Natura, peregi.

Vocas me; ecce vltrò aduenio. Depositum poscis; volens refero. Mori iubes me; morior non inuitus. Iuuabit ad hoc consilium audire, increpationemque Lucretij:

Hoc etiam tibi tute interdum dicere possis,
Lumina sis oculis etiam bonus Ancu' reliquit,
Qui melior multis, quàm tu, fuit, improbe, rebus.
Inde alij multi Reges, rerumque potentes
Occiderũt, magnis, qui gentibus imperitàrunt.
Ille quoque ipse, viam qui quondam per mare magnum
Strauit, iterque dedit legionibus ire per altum,
Ac pedibus salsas docuit super ire lacunas;
Et contempsit, equis insultans, murmura ponti
Lumine adempto, animam moribundo corpore fudit.
Scipiades belli fulmen, Carthaginis horror,
Ossa dedit terra, proinde ac famul infimus esset.
Adde repertores doctrinarum, atque leporum:
Adde Heliconiadum comites, quorum vnus Homerus
Sceptra potitus, eadem aliis sopitu' quiete 'st
Denique Democritum postquam matura vetustas
Admonuit memorẽ motus languescere mentis,
Sponte sua leto caput obuius obtulit ipse.
Ipse Epicurus obit, decurso lumine vita,
Qui genus humanum ingenio superauit, & omnes
Præstinxit, stellas exortus vti ætherius Sol.
Tu vero dubitabis, & indignabere obire,
Mortua quoi vita 'st propè iam viuo, atque videnti?
Qui somno partem maiorem conteris æui?
Et vigilans stertis, nec somnia cernere cessas,
Sollicitamque geris cassa formidine mentem?
Nec reperire potes, quid sit tibi sæpe mali, cùm
Ebrius vrgeris multis miser vndique curis,
Atque animi incerto fluitans errore vagaris?

Meritò dicit Epicurus ineptum illum, qui professus nihil esse mali in morte, donec præsens est, discruciatur tamen ob venturæ metum; nempe quasi sit vel vmbra rationis, vt res diuexare, dum absens est, debeat, quæ præsens vbi fuerit, nihil erit contristatura. Meritò, inquam, si attendatur præcisè mors, vt mors est, ac vt præsens est; cùm videatur aliunde posse timeri non iniuriâ mors, quatenus potest coniuncta quædam, quæ aut antecedant, aut consequantur mala habere. Hanc certè ob causam Lactantius, ea quæ Epicurus heic habet, impugnans, sic inuehitur: lib.3.cap.17. *Quam argutè nos fefellit! quasi verò transacta mors timeatur, quia iam sensus ereptus est; ac non ipsum mori, quo sensus eripitur. Est enim tempus aliquod, quo & nos iam non sumus, & mors tamen nondum est; idque ipsum videtur miserum esse, cùm & mors esse incipit, & nos esse desinimus. Nec frustra dictum est, Mors misera non est, aditus ad mortem est miser; hoc est, morbo tabescere; ictum perpeti; ferrum corpore excipere, ardere igni; dentibus bestiarum laniari. Hæc sunt, quæ timentur; non quia mortem afferant, sed quia dolorem magnum: quæ res potiùs efficit, vt dolor malum sit. Omnium, inquit, malorum maximum est: Qui ergo possum non timere, si id, quod mortem antecedit, aut efficit, malum est? Quid, quod totum illud argumentum falsum est? quia non intereunt animæ,* &c. Vnde Ouidius,

Mors fuit, aut veniet; nihil est præsentis in illa
Morsque minus pœna, quàm mora mortis habet.

Sic complura etiam congerit Seneca, ob quæ Epist.82. mors nisi prorsùs sit malum, eam tamen habet mali speciem, vt idcircò non sit habenda quovis modo indifferens, *Non enim sic mors indifferens est*, inquit, *quomodo vtrùm capillos pares habeas, nec-ne. Mors inter illa est, quæ mala quidem non sunt; tamen habent mali speciem. Sui amor est, & permanendi, conseruandique se insita voluntas, atque aspernatio dissolutionis: quia videtur multa nobis bona eripere, & nos ex hac, cui assueuimus, rerum copia educere. Illa quoque res morti nos alienat, quòd hæc iam nouimus, illa, ad quæ transituri sumus, nescimus qualia sint, & horremus ignota. Naturalis præterea tenebrarum metus est, in quas adductura mors creditur. Itaque etiamsi indifferens mors; non tamen inter ea est, quæ facilè negligi possint. Magnâ exercitatione durandus est animus, vt conspectum eius, accessumque patiatur. Mors contemni debet magis, quàm solet; multa enim de illa credimus; multorum ingenijs certatum est ad augen-*

dam

dam eius infamiam. Descriptus est carcer infernus, & perpetua nocte oppressa regio, in qua ingens ianitor Orci,

Ossa super recubans antro semesa cruento,
Æternùm latrans exsangues territat umbras.

Sed etiam cùm persuaseris ista fabulas esse, nec quidquam defunctis superesse, quod timeant, subit alius metus: Æquè enim timent, ne apud inferos sint, quàm ne nusquam. Hæc ille, vbi adnotandum, id, quod vocat *infamiam*, videri idem esse .117. cum eo, quod Æschines dicit apud Stobæum *ὄχλον*, dum hanc esse, non verò ipsam per se mortem horrendam ait. Itémque idem esse cum eo, cuius licet multi se excussisse timorem iactent; ostendit tamen Lucretius, eam esse dumtaxat inanem iactantiam:

Nam quod sæpe homines morbos magis esse timendos,
Infamémque ferunt vitam, quàm tartara leti;
Et se scire animi naturam sanguinis esse,
Nec nostri quicquam prorsùm rationis egere:
Hinc licet aduertas animum, magis omnia laudis,
(Aut etiam venti, si fert ita fortè voluntas)
Iactari causâ, quàm quod res ipsa probetur.
Extorres ydem patriâ longéque fugati
Conspectu ex hominum, fœdati crimine turpi
Omnibus ærumnis affecti denique viuunt:
Et quocumque tamen miseri venêre parentant;
Et nigras mactant pecudes, ac manibu' diuis
Inferias mittunt ——

Et statim:

Quo magis in dubiys hominem spectare periclis
Conuenit, aduersisque in rebus noscere quis sit:
Nam veræ voces tum demùm pectore ab imo
Eyciuntur, & eripitur persona, manet res.

Verùm hæc vt mittam; & de inani mortis, quatenus præsens nihil contristat, timore, verbulum adiiciam: liceret quidem cum Epicte- rid. to afferre Socratis exemplum, vt qui mortem non modò futuram, expectatámque non timuerit, sed præsentem quoque leniter spectârit, ac vt rem timendam non habuerit: At præstat afferre quæ de Basso Aufidio Epicu- o. reo Seneca habet. Longiuscula Epistola est, quâ, quo ille modo aduersùs instantem iam mortem fuerit comparatus, declarat, ac suo calculo comprobat, verùm non pigebit ea excerpere, quæ potissimùm attinent ad virum. Itaque, *Bassum*, inquit, *Aufidium virum optimum vidi; quassum, ætati obluctantem, sed iam plus illum degrauat, quàm quòd possit attolli. Magno senectus, & vniuerso pondere incubuit. Scis illum semper infirmi corporis, & exhausti fuisse, diu illud continuit, &, vt veriùs dicam, concinnauit.* Et statim: *Bassus tamen noster alacer animo est: hoc Philosophia præstat.* Et allato exemplo magni gubernatoris, qui & scisso nauigat velo, &, si exarmanit, tamen reliquias nauigij aptat ad cursum; *Hoc*, inquit, *facit Bassus noster, & eo animo, vultúque finem suum spectat, quo alienum spectare, nimis securum esse putares.* Et posteà: *Bassus noster videtur mihi prosequi se, & componere, & viuere tanquam superstes sibi, & sapienter ferre desiderium sui. Nam de morte multa loquitur, & id agit sedulò, vt nobis persuadeat, si quid incommodi, aut metus in hoc negotio est, morientis vitium esse, non mortis, nec magis in ipsa quicquam esse molestiæ, quàm post ipsam.* Et mox: *Ergo, inquit, mors adeo extra omne malum est, vt sit extra omnem malorum metum.* Pergit: *Hæc ego scio & sæpe dicta, & sæpe dicenda, sed neque cùm legerem æquè mihi profuerunt, neque, cùm audirem, his dicentibus, qui negabant timenda, à quorum metu aberant. Hic verò plurimùm authoritatis habuit, cùm loqueretur de morte vicina.* Et breui pòst: *Libentissimè itaque illum audiebam, quasi ferentem de morte sententiam, & quales esset eius natura, velut propius inspecta indicantem. Plus, vt puto, fidei haberet apud te, plus ponderis, si quis reuixisset, & in morte nihil mali esse narraret expertus. Accessus mortis, quam perturbationem afferat, optime hi tibi dicent, qui secundum illam steterunt, qui venientem & viderunt, & receperunt. Inter hos Bassum licet numeres, qui nos decipi noluit. Is ait, tam stultum esse, qui mortem timeat, quàm qui senectutem, nam quemadmodum senectus adolescentiam sequitur, ita mors senectutem.* Et interpositis plusculis: *Fateor ergo ad hominem mihi carum ex pluribus me causis frequentiùs venisse, vt scirem, an illum toties eumdem inuenirem, numquid cum corporis viribus minueretur animi vigor, qui sic crescebat illi, quo modo manifestior notari solet agitatorum lætitia, cùm septimo spatio palma appropinquant. Dicebat quidem ille Epicuri præceptis obsequens, primùm sperare se nullum dolorem esse in illo extremo anhelitu, si tamen esset, habere aliquantulum in ipsa breuitate solatij. Nullum enim dolorem longum esse, qui magnus est. Cæterùm succursurum sibi etiam in ipsa distractione animæ, corporisque, si cum cruciatu id fieret, post illum dolorem se dolere non posse. Non dubitare autem se, quin senilis anima in primis labris esset, nec magnâ vi distraheretur à corpore.* Ac tandem: *Illud quidem aiebat, tormentum nostrâ nos sentire operâ, quòd tunc trepidamus, cùm propè à nobis esse credimus mortem. A quo enim non est parata omnibus locis, omnibúsque momentis. Sed consideremus, inquit, tunc, cùm aliqua causa moriendi videtur accedere, quantò alio propiores sint, quæ non timentur. Hostis alicui mortem minabatur; hanc cruditas occupauit. Si distinguere voluerimus causas metus nostri, inueniemus alias esse, alias videri. Non mortem timemus, sed cogitationem mortis; ab ipsa enim semper tantumdem absumus. Ita, si timenda mors est, semper timenda est; quod enim tempus morti exemptum est?* Cicero aliàs, *Natura*, inquit, *sic se habet, vt quo modo* 1. Tuscul. *initium nobis rerum omnium ortus noster afferat, sic exitum Mors; quæ vt nihil pertinuit ad nos ante ortum, sic nihil post mortem pertinebit. In quo quid potest esse mali, cùm mors nec ad viuos pertineat, nec ad mortuos. Alteri nulli sunt, alteros non attingit.* Cùm porrò procliuius nihil sit, quàm totam istam conclusionem sic accipere, vt nullatenus cohærere cum germana sententia possit, haud abs re enim D. Ambrosius etiam primũ id Antecedens, ex quo deducitur, suggillans, hisce verbis exagitat: *Epicurei* lib. 3. ep. 25. *dicũt assertores voluptatis, quia mors nihil ad nos.*

Qua Felicitatem faciunt, meditando.

Quo Felicitatem faciunt, meditanda.

Quod enim dissoluitur, insensibile est; quod autem insensibile, nihil ad nos. Quo demonstrant corpore se tantum, non mente viuere, nec anima fungi, sed carnis solius munere; qui secessione animæ, corporisque dissolutione munus sua vita omne existimant perire, morita virtutum, atque anima omnem vigorem, totos se deficere cum corporis sensu, nihil reliquiarum superesse animæ; cum ipsum corpus non statim resoluatur. Prius ergo dissoluitur anima, quàm corpus, cùm secundum suam opinionem. vel carnem, & ossa considerare debeant, quæ post mortẽ supersunt. Cùm, inquam, proeliuius nihil sit; nihilominus Socrates, postquam in eo Dialogo, qui apud Platonem Axiochus inscribitur, retulit eadem ex Prodico, quæ ab Epicuro heic inferuntur; deducere ea cohærenter non desinit, quæ ad germanam (de Animæ nempe immortalitate) opinionem attineant. Quippe quasi mors sit priuatio sensus doloris, ac voluptatis, cuiusmodi quidem in hac vita percipitur, hoc est vnà cum corpore; & hac ratione mors neque ad viuos pertineat, quia priuati sensu non sunt; neque ad mortuos, quia priuati sunt; at non sit priuatio alterius speciei sensus, qui animæ soli, ac sine corpore degenti competere possit. Scilicet, quoniam vt Socrates priusquam illud referat, habet. *Ipsi anima sumus, immortale animal munimento mortali conclusum.* En verò ipsum locum · Ἤκουσα δέ ποτε καὶ τοῦ Προδίκου λέγοντος, ὅτι ὁ θάνατος οὔτε περὶ τοὺς ζῶντάς ἐστιν, οὔτε περὶ τοὺς μετηλλαχότας. Α. Πῶς φῄς, ὦ Σώκρατες; Σ. Ὅτι περὶ μὲν τοὺς ζῶντας οὐκ ἔστιν, οἱ δὲ ἀποθανόντες οὐκ εἰσίν. ὥστε οὔτε περὶ σὲ νῦν ἐστιν (οὐ γὰρ τέθνηκας) οὔτε, εἴ τι πάθοις, ἔσται περὶ σέ, σὺ γὰρ οὐκ ἔσῃ. Μάταιος οὖν ἡ λύπη περὶ τοῦ μήτε ὄντος, μήτε ἐσομένου περὶ Ἀξίοχον, Ἀξίοχον ὀδύρεσθαι, καὶ ὅμοιον, ὡς εἴ τις περὶ τῆς Σκύλλης, ἢ τοῦ Κενταύρου τις ὀδύροιτο, τῶν μήτε ὄντων, μήτε ὕστερον, περὶ τὴν σὴν τελευτὴν ἐσομένων. Τὸ γὰρ φοβερὸν τοῖς οὖσίν ἐστι, τοῖς δ' οὐκ οὖσι πῶς ἂν εἴη; *Audiui etiam aliquando edisserentem Prodicum, Mortem neque ad viuos, neque ad mortuos pertinere. A. Quomodo verò, ô Socrates? S. Quoniam penes viuos quidem non est; qui verò mortui sunt, non sunt: adeo vt neque penes te iam sit (scilicet mortuus nondum es) neque si patiaris quid humanitus, penes te erit; tunc quippe non eris. Quamobrem stultus dolor est, torqueri mente Axiochum ob id, quod penes Axiochum neque iam sit, neque sit deinceps futurum. Similéque est, ac si quis ob Scyllam, Centaurúmve angatur, quorum nulla neque est iam, neque futura est deincept ad mortem vsque exsistentia. Nimirum in ijs, quæ exsistunt, causa metus est; in ijs, quæ non exsistunt, quomodo esse possit?* Tum autem, postquam Axiochus ratiocinationem contempsit; *se enim tristem, ob bonorum, quæ in vita sunt, amissionem, reddi:* Repetit primùm Socrates, quòd iam antè dixerat: *Imprudenter, Axioche, connectis, dum sensum bonorum, malorúmque substituis, oblitus, quòd tunc nullus sis futurus.* Et statim: *Nisi enim ab initio vnum quempiam cum morte sensum per imprudentiam componeres, mortem haudquaquam metueres; nunc autem te ipse euertis, metuens ne animâ priueris, & sensum fore existimans, quo te carere sensu comprehendas.* Tum autem nonnullis interpositis, pergit: *Transit ergo, Axioche, non in mortem, sed in immortalitatem; neque bonorum iacturam pateris, sed fruitione eris longè sinceriore: ac voluptates adipiscêris non quidpiam commisti habentes cum mortali corpore; sed ab omni prorsus mole segregatas. Illuc nimirum proficiscêris, ex hoc solutus carcere, vbi omnia doloris, luctus senijque expertia; & tranquillam illeic, immunémque à malis vitam peragens, rerum naturam placida quiete contemplabere, ac iam philosophabere, non quasi ad turbam, aut theatrum, sed ad germanam veritatem.* Atque hæc quidem refero, vt intelligamus, & posse reputari mortem esse omnis sensus exstinctionem, quatenus organis destructis non potest amplius neque visio, neque auditio, neque olfactio, neque vlla alia sensio elici; & posse nihilominus superesse statum, in quo Anima feliciter degat, propter alias videlicet ab his organicis facultates, quarum vsus illi tunc sit. Quamobrem & posse, constante aliunde germana sententia, illum absolutè reprehendi, qui mali id esse in morte existimat, quòd mors sit exstinctio, ac priuatio sensus.

Quoniam vulgo habetur malum rebus priuari, quibus in vita fruimur, & actionibus quibus fungimur, ideo exprobratur à Lucretio dum vulgaria refert lamenta, quibus prosequi mortuos solent, quasi illi hæc quæ moriendo dimiserunt, desiderent,

At iam non domus accipiet te læta, neque vxor
Optima, nec dulces occurrent oscula nati
Præripere, & tacita pectus dulcedine tangent.
Non poteris factis tibi fortibus esse, tuisque
Præsidio. Miser, ô miser! aiunt: omnia ademit
Vna dies infesta tibi tot præmia vitæ.
Illud in his rebus non addunt, nec tibi earum
Iam desiderium rerum super insidet vna.

Et statim pòst:

Hoc etiam faciunt, vbi discubuere, tenéntque
Pocula sæpe homines & inumbrant ora coronis,
Ex animo vt dicant, breuis est hic fructus homillis,
Iam fuerit, neque pòst vnquam reuocare licebit.
Tanquam in morte mali cum-primis hoc sit eorum,
Quòd sitis exurat miseros, atque arida terra,
Aut alia, quoius desiderium insideat res.

Inijcit autem:

Quod bene si videant animo, dictisque sequantur,
Dissoluant animi magno se angore, metúque.
Tu quidem vt es leto sopitus, sic eris, æui
Quod superest, priuatu' doloribus ægris:
At nos horrifico cinefactum te prope busto
Insatiabiliter deflebimus, æternúmque.
Nulla dies nobis mærorem è pectore demet.

Porrò hæc eadem cessatio est, ob quam Aristoteles ait, nihil esse *horribilius morte*, φοβερώτατον δ' ὁ θάνατος: *Est enim*, inquit, *Terminus*, seu mera desitio, *nihilque videtur mortuo reliquum neque boni, neque mali esse.* Neque verò est mirandum, quod ait, horrere etiam homines mortem; quòd terminus malorũ sit: Quippe esse videas non paucos, qui nullam 3. Ethic. 9.

quantumvis iniquam recusaturi sint conditionem, si quacumque demum ratione declinare mortem potuerint; imitatos scilicet illum, qui apud Homerum miseram quamque seruitutem seruire longe præferat,

Ἢ πᾶσιν νεκύεσσι καταφθιμένοισιν ἀνάσσειν,
Quàm vitâ functis dominarier omnibus vnum,

.101. aut Mecœnatem, qui turpissimo voto (sic enim loquitur Seneca) & debilitatem non recusat, & deformitatem, & nouissimè acutam crucem, dummodo inter hæc mala spiritus prorogetur. Ipsius nimirum sunt illa:

Debilem facito manu,
Debilem pede, coxa, &c.

quibus recitatis, pergit Seneca: *Quod miserrimum erat, si incidisset, optatur; & tanquam vita, petitur supplicij mora. Contemptissimum putarem, si viuere vellet vsque ad crucem. Tu vero,* inquit, *me debilites licet, dum spiritus in corpore fracto & inutili maneat: depraues licet, dum monstroso, & distorto temporis aliquid accedat: suffigas licet, & acutam sessuro crucem subdas; est tanti, vulnus suum premere, & patibulo pendere destrictum, dum differat id, quod est in malis vltimum, supplicij finem.* Et vide, quid etiam de aliis statim pòst subiiciat: *Inuenitur, qui velit adactus ad illud infelix lignum, iam debilis, iam prauus, & in fœdum scapularum, ac pectoris tuber elisus; cui multa moriendi causa etiam citra crucem fuerant, trahere animam tot tormenta tracturam. Nega nunc magnum beneficium esse naturæ, quòd necesse est mori. Multi peiora pacisci adhuc parati sunt: etiam amicum prodere, vt diutiùs viuant; & liberos ad stuprum manu sua tradere, vt contingat lucem videre tot consciam scelerum.* Dicas penè istud ex Lucretio sumptum, qui præter mala cætera ex timore mortis profecta, in eos inuehitur, qui sint

Oblitei fontem curarum hunc esse timorem:
Hunc vexare pudorem; hunc vincula amicitiai
Rumpere: & in summa pietatem euertere fundo.
Nam iam sæpe homines patriam, charósque parentes
Prodiderunt, vitare Acherusia templa petentes.

Iuxta autem illud eiusdem quod alio loco innuimus,

Proinde, vbi se videas hominem indignarier ipsum,
Post mortem fore, vt aut putrescat corpore posto,
Aut flammis interfiat, malisve ferarum:
Scire licet, non sincerum sonere, atque subesse
Cæcum aliquem cordi stimulum; quamuis neget ipse
Credere se quemquam sibi sensum in morte futurum.
Non, vt opinor, enim dat, quod promittit, abunde;
Nec radicitùs è vita se tollit, & eicit;
Sed facit esse sui quiddam super inscius ipse.

Itémque quod sequitur:

Viuus enim sibi quom proponit quisque, futurum,
Corpus vti volucres lacerent in morte, feræque;
Ipse sui miseret; neque enim se vindicat hunc | Qua Felicitatem faciat, meditando.
Nec remouet satis a proiecto corpore; & illud
Se fingit, sensúque suo contaminat astans.
Heinc indignatur se mortalem esse creatum;
Nec videt in vera nullum fore morte alium se,
Qui possit viuus sibi se lugere peremtum,
Stansque iacentem; nec lacerari, vrive dolore.

Respexisse autem videtur ad tritum illud antè insinuatum de Diogene, qui & rogatus quemadmodum curari vellet, mortuus cùm foret, proiici se inhumatum iussit; & causantibus, quòd à feris, volucribúsque laniaretur, apponi ad manum iussit baculum, quo posset illas abigere: & excipientibus, quòd non posset, scilicet vt sensu, sic motu priuatus: *Quid igitur,* inquit, *si sensu caruero, meâ intererit, quomodocumque mecum agatur?* Spectare huc posset relata Socratis increpatio: verùm sufficit illud Senecæ, *Mors nullum habet incommodum;* Epist. 36. *esse enim debet aliquid, cuius sit incommodum.* consol. ad Marc. 19. Et: *Mors nec bonum, nec malum est. Id enim potest aut bonum, aut malum esse, quod aliquid est; quod verò ipsum nihil est, & in nihilum nos redigit, nulli nos fortunæ tradit. Mala enim, bonáque circa aliquam versantur materiam. Non potest id fortuna tenere, quod Natura dimisit; nec potest miser esse, qui nullus est.* Quod idem posset ex Plutarcho, aliísque, non secus dici. Præterea consol. ad Apollon. facere huc quoque quod Lucretius, declarat pœnas Tantali, Tityi, Sisyphi, Danaïdum, alias, quas pati mortuos vulgare fuit, non mortuis, sed viuis hominibus competere:

Atque ea nimirum, quæcumque Acherunte profundo
Prodita sunt esse, in vita sunt omnia nobis, &c.

verùm rem iam deduximus, de Inferis cùm ageremus.

Quod autem vitæ suauitas ac virtus separari à se inuicem non possint subiicit Epicurus: *Non qui plurimùm fidibus cecinit, aut perorauit, aut naues rexit, sed qui bene, eum commendari; quoniam decorem reponere non in longitudine temporis, sed in virtute, & opportuna moderatione oporteat. Heinc Poetas nobis repræsentare eximios quosque inter Heroas, Deorúmque filios ante senectutem obiisse; sicque & plantarum eas esse præcipuas, quarum plurimus breui tempore est prouentus; & ex animalibus ea, ex quibus tempore non multo plurimum ad vitam vtilitatis percipimus:* Ex quibus, aliísque concludit, μέτρον τοῦ βίου τὸ καλόν, οὐ τὸ τοῦ χρόνου μῆκος, *Non temporis longinquitatem, sed honestatem, vitæ esse mensuram.* Admonet hic locus interim illius, quo Sapiens loquutus de Viro, qui Sap 4. Deo placens, dilectúsque, raptus in flore ætatis fuit, τελειωθεὶς, inquit, ἐν ὀλίγῳ ἐπλήρωσε χρόνους μακρούς, *compleuit paucis tempora longa.* Ne id memorem, quod præmittitur, *canitiem hominibus ipsam esse Sapientiam; & senectutem non diuturnitate neque annorum numero mensurari.* Vt verò adhibeam ex Seneca locum, qui Epist. 74. in eandem sententiam sit, *Summum,* inquit, *bonũ nec infringitur, nec augetur; in suo modo permanet. Vtcumque fortuna se gessit, siue illi senectus longa contigit, siue citra senectutẽ finitus est,*

eadem

Quæ Felicitatem faciunt, modi. tanda.

eadem mensura summi boni est, quamuis ætate diuersa sit. Vtrùm maiorem, an minorem circulum scribas, ad spatium eius pertinet, non ad formam. Licèt alter diu manserit, alterum statim obduxeris, & in eum, quo scriptus est, puluerem solueris; in eadem vterque forma fuit. Quod rectum est, nec magnitudine æstimatur, nec numero, nec tempore; non magis produci, quam contrahi potest. Honestam vitam ex centum annorum numero in quantum voles corripe, & in vnum diem coge: æquè honesta est. An verò occasione horum postremorum verborum licebit heic attexere quod ratiocinium nos sæpe subiit, & apud Plutarchum etiam obseruatur. Cùm nobis vita reputetur quàm longissima, quæ ad centum vsque extenditur annos; si ea quidem nobis non vno die maior contigisset, vt contingit illis animalibus, quæ in Ponto nasci apud Aristotelem proditur; adeò vt nobis, perinde ac illis, adolescentia fuisset matutino tempore, vigor meridiano, senium vespertino; fuisse nos eo casu reputaturos tam beatum, viuere posse in vesperam, quàm iam viuere in centesimum annum; veluti si ex opposito contigisset vitam in mille annos protogari, vt propemodum contigit primis illis hominibus; tum fuisse futurum tam graue sexcentesimo anno mori, ac iam est mori sexagesimo. An & subiicienda illa cogitatio; si qui fuerunt hominum primi, in hunc vsque diem vitam produxissent, tam ilis fuisse futurum graue, quàm nobis est, amittere vitam; vt ex hoc proinde addiscamus, qualiscumque nobis vita obtigit, illam non longitudine, sed honestate, suauitatéque, quà traducere eam licet, metiri. Apposita sanè præ cæteris est allata illa à Seneca similitudo circuli, cuius perfectio non in magnitudine, sed in rotunditate consistit, quæque admonet eius ratiocinij, vt quemadmodum totus terræ circuitus punctum est respectu circuitus Cæli, aut si malis Mundi, ac Mundus ipse, imò & complexio centies mille myriadum, & plurium, plurimúmque innumerabilium homini Mundorum, nihil aliud quàm punctum est, ad Vniuersi, spatiorúmve infinitatem comparata, sic prælongam hominis vitam, vt quam vulgò definiunt octaëteridibus duodecim, seu annis nonaginta sex, esse quasi punctum quoddam, seu momentum respectu vitæ Hamadryadum, quam nongentorum triginta trium millium, & centum, ac viginti annorum esse fabulantur, & rursus istam pari modo, aliámque rursus, & aliam in infinitum multipliciorem, nihil aliud esse quàm momentum, si cum æternitate, siue temporis infinitudine compareretur. Quamobrem &, vt cum Seneca dicam: *In hoc punctum coniectus es, quod vt extendas, quousque extendes?* Præclarè Plinius, *Heu vana, & imprudens diligentia; numerus dierum computatur, vbi quæritur pondus*, &c. Præclarè etiam Lucretius totum illud tempus, quod à morte nostra superfuturum est, non minus fore diuturnum ait, quàm quod superfuturum fuit à morte illorum, qui longè ante nos mortui sunt. Quippe postquam illud præmisit,

Epist. 77.

lib. 7. c. 51.

lib. 3.

Nec prorsum, vitam ducendo demimus hilum
Tempore de mortis, nec delibrare valemus,
Quò minus esse diu possimus, morte peremptì,

Tum subiicit:

Proinde licet quot vis viuendo condere sæcla,
Mors æterna tamen nihilo minùs illa manebit.
Nec minùs ille diu iam non erit, ex hodierno
Lumine qui finem vitaï fecit, & ille
Mensibus, atque annis qui multis occidit antè.

Videri potest improbari ille perperàm, qui iuuenem monet vt honestè viuat, senem, vt honestè moriatur, quatenus illi vita longior superest, isti mors impendet. Attamen, vt constat ex ea ratione, quæ apponitur, non meditationem honestè viuendi, non item honestè moriendi Epicurus improbat, sed improbat solùm ista seiungari, vt si iuuenis deberet solùm de honestè viuendo, senex de honestè moriendo solùm cogitare, quasi non posset mors iuueni immatura contingere, aut posset nihil seni superesse vitæ, & qui actus postremus est, pars quædam fabulæ non foret. Docet itaque hæc non seiungenda, sed & seni & iuueni meditationem honestè viuendi, & meditationem honestè moriendi, copulandas esse. Atque id quidem cohærenter cum eo, quod mox dicebatur, vt nempe quacumque ætate mors contigerit, reperiatur vitæ circulus perfectus, neque possit quis conqueri, deesse aliquid ad eius mensuram. Hinc verò haud abs re est illa Epicuri querela apud Senecam, *Nemo non ita exit è vita, quasi modò intrauerit.* Nam, vt ille prosequitur: *Quemcumque vis, occupa, adolescentem, senem, medium, inuenies æquè timidum mortis, æquè inscium vitæ. Nemo quicquam habet facti, in futurum enim nostra distulimus.* Pergit verò adhuc idem Seneca: *Nihil me magis in ista voce delectat, quàm quod exprobratur senibus infantia. Nemo, inquit, aliter, quàm quomodo natus est, exit è vita. Falsum est, peiores morimur, quàm nascimur. Nostrum istud, non naturæ vitium est: illa de nobis conqueri debet, & dicere: Quid hoc est? sine cupiditatibus vos genui, sine timoribus, sine superstitione, sine perfidia, cæterisque pestibus, Quales intrastis, exite.* Enimverò, quod spectat ad Naturæ querelam, audienda est expostulatio, quam instituit apud Lucretium:

Epist. 22.

Denique si vocem rerum natura repentè lib. 3.
Mittat, & hoc alicui nostrum sic increpet ipsa:

Et vniuersè, quidem tam aduersùs iuuenes, quàm aduersùs senes, sed aduersùs istos præsertim:

Quid tibi tantoperè'st, mortalis, quòd nimis ægris
Luctibus indulges? quid mortem congemis, ac fles?
Nam si grata fuit tibi vita ante acta, priórque,
Et non omnia, pertusum congesta quasi in vas,
Commoda perfluxêre, atque ingrata interiêre,
Cur non, vt plenus vitæ conuiua, recedis,
Æquo animóque capis securã, stulte, quietẽ?
Sin ea, quæ fructus cúmque es, periêre profusa,
Vitáque in offensa est: cur ampliùs addere quæris,
Rursùm quod pereat malè, & ingratum occidat omne:

Nec

Nec potiùs vitæ finem facis, atque laboris?
Nam tibi præterea quod machiner, inueniámque,
Quod placeat, nihil est: eadem sunt omnia semper.
Si tibi non annis corpus iam marcet, & artus
Confecti languent; eadem tamen omnia restant,
Omnia si pergas viuendo vincere secla;
Aut etiam potiùs, si nunquam sis moriturus.

Ac statim post:

Grandior hic verò si iam, seniórque queratur:
Omnia perfunctus vitai præmia, marces:
Sed quia semper aues, quod abest, præsentia temnis:
Imperfecta tibi elapsa'st, ingratáque vita,
Et nec opinanti mors ad caput adstitit antè,
Quàm satur, ac plenus possis discedere rerum.
Nunc aliena tua tamen ætate omnia mitte;
Æquo animóque, agedum, iam alijs concede: necesse'st.

Prætereo autem, quod Lucretius concludit:

Quid respondeamus, nisi iustam intendere litem
Naturam, & veram verbis exponere causam?

Et:

Iure, vt opinor, agat, iure increpet, incilétque.

Adnoto solùm illud, *Cur non, vt plenus vitæ conuiua,* &c. videri occasionem fecisse Horatio, vt ipse consimiliter conqueratur his versibus:

Inde fit, vt rarò, qui se vixisse beatum
Dicat, & exacto contentus tempore vitæ,
Cedat, vti conuiua satur, reperire queamus;

ac videri eodem respexisse Metrodorum, cùm apud Stobæum ait: Οὐ μακαριστέον τὸν γέροντα καθ' ὅσον γηράσκων τελευτᾷ, ἀλλ' εἰ τοῖς ἀγαθοῖς συμπεπλήρωται; *Ne felicem reputes senem, quòd senescens diem obeat; sed si bonorum quidem sit satur, ac plenus.* Illud autem, *Eadem sunt omnia semper:* &, *eadem tamen omnia restant*, attingi posteà iterum ab eodem Lucretio, cùm ait:

Prætereà versamur ibidem, atque insumus vsque:
Nec noua viuendo procuditur vlla voluptas;

ac idipsum esse, vnde, morte imminente, existimare possit Sapiens compleuisse se circulum perfectum, & qui, nisi sit cum æternitate, at saltem cum Mundi duratione comparandus. Nam quod spectat quidem ad rerum naturam, contemplatus est sæpiùs Cælum, sæpiùs Terram, & quæ in ipsis. Vidit Siderum ortus, & occasus, Eclipseis, Phænomena alia: Vicissitudines etiam tempestatum, varios exortus, interitúsque, varias transmutationes rerum. Quod verò ad res hominum; nisi vidit, at legit saltem, fandóve accepit quicquid ab initio rerum contigit; pacem, & bellum; fidem, & perfidiam; vrbanitatem, & barbariem; leges latas, abrogatásque; Respublicas conditas, & euersas; ac vniuersè cætera, quæ perinde nouit, ac si iis ipsis temporibus, quibus ea euenêre, adfuisset; vt reputare proinde debeat pertinere ad se totum id, quod præcessit tempus, sicque vitam suam vnà cum ipsis rebus cœpisse. Et quia ex rebus præteritis coniiciendum sit de futuris; reputare quoque debeat totum tempus, quod consequuturum est, pertinere ad se, quatenus prouidet in eo nihil aliud futurum, quàm quod fuit hactenus; quippe circumstantias dumtaxat variari; at seriem vniuersam rerum suo semper ire tenore, ac eadem constanter generatim exhibere. Sicque Sacrum Concionatorem iure edixisse, *Nihil aliud futurũ, quàm idipsum, quod fuit; nihil faciendum, nisi quod factum est, nihilque esse sub Sole nouum, nec posse quemquam dicere, Ecce hoc recens est.* Vnde & concludi potest, non debere virum sapientem existimare vitam suam breuem, qui illam partim recordatione, partim prouidentiâ, reddere tantam, quanta est totius Mundi duratio, potest. Quá Felicitatem sciunt, meditanda.

Videri etiam potest Epicurus eùm τὸ τῆς ζωῆς ἀσπαστόν, *id, quod amabile in vita est* eam sententiam corrigere, quæ ipsi aliàs placuerit, vt vel ex vno Seneca constat. Hinc nimirùm est illud apud ipsum, *Malum est in necessitate viuere; sed in necessitate viuere, necessitas nulla est.* Nimirùm, quia, vt ille excipit, *Patent vndique ad libertatem viæ, multæ, breues, faciles; agamus Deo gratias, quòd nemo in vita teneri potest.* Epist.12. *Quocumque respexeris,* inquit alibi, *ibi malorum finis est. Vides illum præcipitem locum; illàc ad libertatem descenditur. Vides illud mare, vides illud flumen, illum puteum: libertas illic in imo sedet. Vides illam arborem, breuem, retorridam, infelicem: pendet inde libertas. Vides iugulum tuum, guttur tuum, cor tuum: effugia seruitutis sunt. Nimis mihi operosos exitus monstras, & multum animi, ac roboris exigentes. Quæris, quod sit ad libertatem iter? quælibet in corpore tuo vena.* 3. de ira, cap. 15. Et rursus: *Nil melius æterna lex fecit, quam quòd vnum introitum nobis ad vitam dedit, exitus multos.* Epist.70. Quod imitatus Tragicus:

Vbique mors est: optimè hoc cauit Deus; Sen. in Theb.
Eripere vitam nemo non homini potest;
At nemo mortem: mille ad hanc exitus patent.

Neque Epictetus secùs: *Quod caput est, memineris esse apertam ianuam. Ne sis timidior pueris; sed vt illi, dum aliquid displicere incipit, dicunt, non amplius ludam: sic cùm aliquid tale videbitur, dic, non ampliùs ludam; & simul absiste.* ap. Arrian. lib.1.c.24. Rursus Epicuri est illud: *Meditare, vtrùm commodius sit, vel mortem transire ad nos, vel nos ad eam.* Epist.26. Nempe, *hic patet sensus,* inquit Seneca, *Egregia res est, mortem condiscere. Superuacuum forsitan putas id discere, quo semel vtendum est? Hoc est ipsum, quare meditari debeamus. Semper discendum est, quod an sciamus, experiri non possumus. Meditare mortem. Qui hoc dicit, meditari libertatem iubet. Qui mori didicit, seruire dedidicit: supra omnem potentiam est; certè extra omnem. Quid ad illum carcer, & custodia, & claustra? liberum ostium habet. Vna est catena, quæ nos alligatos tenet, amor vitæ; qui vt non est abijciendus, ita minuendus est, vt si quando res exiget, nihil nos detineat, nec impediat, quò minus parati simus quod quandoque faciendum est, statim facere.* Denique est & illud, quod postquam idem Seneca author fuit Lucilio, Epist.22. vt quod malè implicuisset, solueret, aut, si alia soluendi ratio non esset, vel abrumperet, quia, *nemo,* inquit, *tam timidus est, vt malit semper pendere, quàm semel cadere,* &c.

subdit:

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

subdit: *Nunquid offenderis, si in consilium non venio tantum, sed aduoco, & quidem prudentiores, quàm ipsi sum, ad quos soleo referre, si quid delibero. Epicuri Epistolam ad hanc rem pertinentem legi, Idomeneo quæ scribitur; quem rogat, vt quantum potest, fugiat, & properet, antequàm aliqua vis maior interueniat, & auferat libertatem recedendi. Idem tamen subiicit, nihil esse tentandum, nisi cùm aptè poterit, tempestinéque tentari; sed cùm illud tempus diu captatum venerit, exsiliendum ait. Dormitare de fuga cogitantem vetat, & sperat etiam ex difficillimis salutarem exitum, si nec properemus ante tempus, nec cessemus in tempore.* Quod quidem alibi prosequutus, *Itaque*, inquit, *Sapiens viuit, quantum debet, non quantum potest. videbit vbi victurus sit; cum quibus, quomodo; quid acturus. Cogitat semper, qualis vita, non quanta sit. Si multa occurrunt molesta, & tranquillitatem turbantia, emittit se; nec hoc tantum in necessitate vltima facit, sed cùm primum illi cœperit suspecta esse fortuna, diligenter circumspicit, nunquid illo die desinendum sit. Nihil existimant sua referre, faciat finem, an accipiat; tardius fiat, an citiùs, non tanquam de magno detrimento timet.* Ac paullò pòst: *Aliquando tamen, etiam si certa mors instabit, & destinatum sibi supplicium sciet, non commodabit pœnæ suæ manum. Stultitia est timore mortis mori. Venit, qui occidat: exspecta, quid occupas, quare suscipis alienæ crudelitatis procurationem? Vtrùm inuides carnifici tuo, an parcis? Socrates potuit abstinentia finire vitam, & inedia potiùs, quàm veneno mori; triginta tamen dies in carcere, & in exspectatione mortis exegit; non hoc animo, tanquam omnia fieri possent; tanquam multas spes tam longum tempus reciperet; sed vt præberet se legibus, vt fruendum amicis extremum Socratem daret.* Postcà verò: *Non possis itaque de re in vniuersum pronunciare, cùm mortem vis externa denunciat, occupanda sit, an exspectanda. Multa enim sunt, quæ in vtramque partem trahere possunt. Si altera mors cum tormento, altera simplex, & facilis est; quid-ni huic iniicienda sit manus?*

Epist. 70.

Atque hæc quidem sententia est, quam alioquin abs se defensam, Epicurus iam improbare videtur: Neque verò hoc modò loco; sed & apud eumdem etiam Senecam, cuius imprimis verba hæc sunt: *Obiurgat Epicurus, non minùs eos, qui mortem concupiscunt, quam eos, qui timent, & aiunt: Ridiculum est currere ad mortem tædio vitæ, cùm genere vitæ, vt currendum esset ad mortem, effeceris. Item alio loco dicit: Quid tam ridiculum, quàm appetere mortem; cum vitam tibi inquietam feceris, metu mortis. His adiicias & illud eiusdem notæ licet, Tantam hominum imprudentiam esse, imò dementiam, vt quidam timore mortis cogantur ad mortem.* Dicas hoc ipsum esse, ex quo desumptum illud Lucretij:

Epist. 24.

Et sæpe vsque adeo mortis formidine, vitæ
Percipit ingratos odium, lucisque videndæ;
Vt sibi consciscant mœrenti pectore letum.

Lib. 3.

Sunt verò alio etiam loco verba eiusdem Senecæ: *Diodorum Epicureum Philosophum, qui intra paucos dies finem vitæ suæ manu sua imposuit, negant ex decreto Epicuri fecisse, quòd sibi gulam præsecuit. Alij dementiam videri volunt factum hoc eius; alij temeritatem.* Et quamvis Seneca subinde factum excuset commendétque, illud subiiciens: *Ille interim beatus, ac plenus bona conscientia, reddidit sibi testimonium vita excedens, laudauitque ætatis in portu, & ad ancoram actæ quietem, & dixit, quod vos inuiti audistis, quasi vobis quoque faciendum sit:*

De vit. beat. cap. 19.

Vixi, & quem dederat cursum fortuna,
peregi;

at saltem notandum, quod negatum sit, illum, cùm sibi mortem consciuit, ex Epicuri decreto fecisse. Et certè pugnat cum facto hoc, tum quod iam antè dictum est, de sapiente etiam in tormentis beato; tum quod inferiùs de dolore tolerando dicendum est; tum quod ipsemet Epicurus, cruciatus licet iis viscerum, vesicæque doloribus, ad quorum magnitudinem nihil posset accedere, non ideò sibi mortem acciuit, sed constanter eam exspectauit. Non est porrò quorsum conemur, Epicurum circa priorem illam sententiam excusare, quasi peccatum peccauerit non modò cum Hieronymo, quem ipsi Cicero copulat, cúmque omnibus Stoïcis, vt vel ex citatis intelligi potest; ac prætereà cum aliis, ipsóque nominatim Plinio dum Terram matrem ideò commendat, quòd *nostri miserta, venena instituerit*; sed etiam cum ipso Platone; ex cuius mente licet Cicero dicat, *Retinendum esse animum in custodia corporis, nec iniussu eius, à quo ille est datus, ex hominum vita migrandum esse; ne munus humanum assignatum a Deo defugisse videamur*: in libris tamen de legibus eatenus dumtaxat damnandum eum censet, qui seipsum interficit, *si neque ex decreto ciuitatis fecerit, neque vllo fortunæ casu intolerabili, ineuitabilique coactus; neque obrutus vllà pauperis, miseraque vitæ ignominia.* Idque, ne quidpiam etiam de Cicerone ipso adiiciam, qui cum alicubi efferat, quod Pythagoras *vetat, iniussu Imperatoris, id est Dei, de præsidio, & statione vitæ discedere*: alibi tamen verba eius hæc sunt: *Vt si cui nauiganti, quem prædones insequantur, Deus quis dixerit, Eiice te de naui: præsto est, qui excipiat, vel delphinus, vt Arionem Methymnæum; vel equi Pelopis illi Neptunij, qui per vndas currus suspensos rapuisse dicuntur, excipient te, & quò sis confugiendum vides.* Sic alio quoque loco docet, *eam in vita seruandam legem, quæ in Græcorum conuiuiis obtinetur, aut bibat aut abeat: Quoniam vt oportet aliquis fruatur pariter cum aliis voluptate potandi; aut ne sobrius in violentiam vinolentorum incidat, antè discedat; sic iniurias fortunæ quas ferre nequeas, defugiendo relinquas.* Non est, inquam, quorsùm conemur Epicurum circa priorem excusare sententiam; cùm redarguendus potiùs sit, quòd non hæserit satis constanter in posteriore: Quippe non modò Sacra Religio huic suffragatur, illam damnat (nisi quod diuino instinctu paucos sibi manus intulisse non improbat, vt in Lege veteri Samsonem, & Raziam, in noua Sophroniam, & Pelagiam) sed natura etiam, & quæ recta est ratio. Scilicet natura inseuit omni generi animantium suæ

5. Tuscul.
lib. 2. c. 63.
in Scip. Mos.
lib. 9.
in Cat. Maj.
1. Tuscul.
5. Tuscul.

vitæ

vitæ amorem ; ac nullum, præterquam hominum genus est, quod quantiscumque opprimatur malis, non adhuc quantum in se est, vitam tueatur, & mortem refugiat; quare & argumento est, hominem, qui solus prauis opinionibus, si quid præclare a natura institutum est, corrumpere solet, si interdum vitæ vsuram abiiciat, mortemque sibi inferat, id facere solùm ex inducta quadam in naturam peruicacitate. Quippe rectus naturæ status in ipsa animantium vniuersitate attendendus est; non in perpaucis aliquibus vnius dumtaxat generis indiuiduis, quæ sese ante institutum à natura tempus dissoluunt, ac perdunt. Ex quo fit, vt censeri possint aduersus naturam eiusque Authorem iniurij, qui ad certam metam destinati contendere, in medio stadio cursum abrumpunt; & quod illi dicebant, in præsidio, stationeque collocati, non exspectato tempore, iniussique inde discedunt. Aliunde verò, quæ generatim sæuire aduersùs innocentem, nihilque de nobis male meritum ratio prohibet, eadem profectò prohibet maximè aduersus seipsum à quo nemo est vnquam odium, sed potiùs amorem, & plærumque nimium expertus. Quòd si virtuti locus est vllus; quânam occasione magis enitescat, quàm in tolerandis generosè malis, quæ sors quæpiam dura necessaria fecerit? quânam magis obscuretur, quàm eorum tolerantiam adeò molliter refugiendo, vt deinceps vel minimo tolerando via præcludatur; præclarè sanè in

ic.tt. hanc sententiam Aristoteles, *Mori*, inquit, *ob inopiam, amorem, aut aliud molestum, non fortis viri, sed timidi est: mollitiei nimirum est ea defugere, quæ perpessu sunt difficilia.* Præclare & Curtius: *Fortium*, inquit, *virorum est, magis mortem contemnere, quàm odisse vitam. Sæpe tædio laborum ad vilitatem sui compelluntur ignaui: at virtus nihil expertum omittit. Itaque vltima omnium mors est, ad quam non pigrè ire satis est.* Sed ne plura con-

eid. secter, & ne ad Anticipationem illud Poëtæ referam:

Proximi deinde tenent mœsti loca, qui sibi letum
Insontes peperêre manu, lucemque perosi
Proiecere animas: quam vellent æthere in alto
Nunc & pauperiem, & duros perferre labores!

Illud satis est, quod habet Lactantius, nem-

. ts. pe postquam illud præmisit, *Multi ergo ex iis, quia æternas esse animas suspicabantur, tanquam in cælum migraturi essent, sibi ipsis manus intulerunt, vt Cleanthes, vt Chrysippus, vt Zenon, vt Empedocles, qui se in ardentis Ætnæ specum intempesta nocte deiecit, vt cùm repentè non apparuisset, abiisse ad Deos crederetur: & ex Romanis Cato, qui fuit in omni sua vita Stoicæ vanitatis imitator* (lego porrò Stoicæ, pro Socraticæ cùm ob alia, tum maximè ob id, quod aliquantò pòst sequitur, nam Cato videtur mihi causam quæsisse moriendi, non tam vt Cæsarem fugeret, quàm vt Stoicorum decretis obtemperaret, quos sectabatur, noménque suum grandi aliquo facinore clarificaret) *Nam Democritus in alia fuit persuasione; sed tamen*

Sponte sua leto caput obuius obtulit ipse.

Tum pergit: *Quo nihil sceleratius fieri potest.* Qua Felicitatem fa tinot, meditando.
Nam, si homicida nefarius est, quia hominis exstinctor est; eidem sceleri obstrictus est, qui se necat, quia hominem necat. Imo vero maius esse id facinus existimandum est, cuius vltio Deo soli subiacet. Nam sicut in hanc vitam non nostrâ sponte venimus, ita rursus ex hoc domicilio corporis, quod tuendum nobis assignatum est, eiusdem iussu recedendum est, qui nos in hoc corpus induxit, tandiu habitaturos, donec iubeat emitti: Et, si vis aliqua inferatur, æquâ mente id ferendum est; cùm exstincta innocentis animi inulta esse non possit, habeamúsque vindicem magnum, cui soli vindicta integra semper est. Prætereo autem, quod prosequitur: *Homicidæ igitur omnes illi Philosophi, & ipse Romanæ sapientiæ princeps Cato, qui antequam se occideret, perlegisse Platonis librum dicitur, qui est scriptus de æternitate animarum, & ad summum nefas Philosophi authoritate compulsus est. Et hic tamen aliquam moriendi causam videtur habuisse, odium seruitutis. Quid Ambraciotes ille* (Cleombrotus videlicet) *qui cùm eumdem librum perlegisset, præcipitem se dedit, nullam aliam ob causam, nisi quod Platoni credidit. Execrabilis prorsus, ac fugienda doctrina, si abigit homines è vita,* &c.

Contendit tamen Epicurus, tametsi non tanti facienda sit vita, vt quacunque demùm conditione redemptam velimus; & cùm aut natura, aut occasio tulerit, inuiti fortiter recusemus; attamen non esse eam quoque tam parui ducendam, vt quod ex illa vsui datur, temerè reiiciendum, & profundendum sit, ac non potiùs gratè sumendum, & quàm licet honestè, ac suauiter traducendum, producendúmque. Videlicet, quasi indigni sint vita, qui ita sunt in naturam ingrati, vt non agnoscant, quàm præclarum ab ipsa munus acceperint, ac ipsum flocci-facere, diffamaréque verbis non cessent. Et, posse quidem, quæ sunt in vita toleranda mala sic exaggerari, vt appetente moriendi occasione; vitæ amissio grauis non sit, & mors habeatur quasi portus, in quo fieri tutum ab hisce miseriis, & calamitatibus, tanquam tempestatibus liceat; ac sint naturæ habendæ gratiæ, quòd laboribus hanc metam posuerit; neque immortalem vitam fecerit, cùm si fecisset, tum reipsâ contingeret, quod Poëtæ fingunt: Auf. Eidyl. 7.

——— *Iuturna reclamat,*
Quò vitam dedit æternam? Cur mortis adempta est
Conditio? Sic Caucasea sub rupe Prometheus
Testatur Saturnigenam, nec nomine cessat
Incusare Iouem, data sit, quòd vita perennis.

At, non ideò esse ita declamandum, vt eiusmodi vitæ odium subeat, quo de ea quamprimùm dimittenda cogitetur; quemadmodum contigit Cyrenaico Hegesiæ, à quo sic copiosè res fuit disputata, vt is à Rege Ptolemæo prohibitus esse dicatur illa in scholis dicere, quòd multi, his auditis, mortem sibi ipsi consciscerent; vt à Cicerone, aliisque 1. Tuscul.
refertur. Quod spectat porrò ad improbatam

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

—— Epicuro sententiam, Φύντα δ᾽ ὅπως, &c. exstat apud Theognidem versus, & tertius quidem Tetrastichi, quo illam totam complexus est,

Πάντων μὲν μὴ φῦναι ἐπιχθονίοισιν ἄριστον
Μηδ᾽ ἐσιδεῖν αὐγὰς ὀξέος ἠελίου.
Φύντα δ᾽ ὅπως ὤκιστα πύλας Ἀΐδαο περῆσαι,
Καὶ κεῖσθαι πολλὴν γῆν ἐπαμησάμενον,
Non nasci, res est mortalibus optima longè,
Nec Solis radiis acre videre iubar.
Aut natum, Ditis quam primum limen adire,
Magna & sub terra mole iacere situm.

serm. 119. lib. 3. c. 24. Vt taceam autem tam apud Stobæum, quàm apud Sextum in Pyrrhoniis hypotyposibus loco vocis Πάντων, haberi Ἀρχὴν, & esse apud posteriorem quædam præterea restituenda, Adnoto solùm, quod Cicero in prima Tusculana habet, dum, *Fertur*, inquit, *de Sileno fabella quædam, qui cùm à Mida captus esset, hoc ei muneris pro sua missione dedisse scribitur; docuisse Regem, non nasci homini longè optimum esse; proximum autem, quam primùm mori.* Citat Lactantius paullò aliter ex libro de Consolatione; Plutarchus autem totam fabellam ex libro Aristotelis inscripto Eudemo, seu de Anima, recitat, ac sententiam quoque paullò copiosiùs habet. Quin-etiam refert celebria illa Cleobis, & Bitonis, Trophonij, & Agamedis, Pindari ipsius, aliorúmque exempla, quibus Dij rogati, vt in pietatis præmium, quod foret optimum, largirentur, id largiti sunt, vt morerentur quamprimùm. Cùm aliunde porrò citet Cicero in eamdem sententiam Senarios quosdam Euripidis, quibus videtur mos innui Causianorum, & Thracum lugentium nascenteis, gratulantium morientibus: eùm eosdem quoque citet Plutarchus, ac præterea illum Menandri,

lib. 3. c. 18. in consol. ad Apollon.

1. Tuscul.

lib. de aud. po. consol. ad Appollon.

Ὃν οἱ θεοὶ φιλοῦσιν, ἀποθνήσκει νέος,
Quem diligunt Dij, iuuenis ipsius interit.

lib. 3. Cùm Athenæus illos Alexidis,

Τὸ μὴ φῦναι μὲν κράτιστόν ἐστ᾽ ἀεί,
Ἐπὰν φύωσι δ᾽ ὡς τάχιστ᾽ ἔχειν τέλος,
Hoc semper est potissimum, non nascier:
Aut natus vbi sis, illicò finirier.

Cùm alij demùm alios: adeò vt in citato illo ex Aristotele fragmento verè legatur, Sententiam esse adeò vetustam, vt author, & initium illius prorsùs ignorent; & tum Plinius, enumeratis vitæ incommodis subiiciat, *multos extitisse, qui non nasci optimum censuerint, aut quàm ocyssimè aboleri*; tum Ausonius consimili enumeratione factâ egregium Eidyllium concludat:

Præfat. in lib. 7.

Eid. 7.

—— Ergo
Optima Graiorum sententia: quippe homini aiunt,
Non nasci esse bonum; aut natum, citò morte perire.

Cùm id, inquam, ita se habeat; tum potest quidem ille versus, sed non ipsa sententia ad Theognidem solùm referri; tum, quantumcumque ea decantata, commendataque fuerit: videtur tamen Epicurus posse, authorem illius haud inioriâ carpsisse. Constat scilicet responderi Dilemmati instituto non posse: & cùm Author non sit dicturus se in re tam seria iocari, ac rem quam non putet esse veram, deprædicare; fore, vt aliunde similem se præbeat Æsopico seni, qui mortem, tametsi inuocatæ, nuncium remisit; aut illi, qui abnuit oblatum præstò gladium, quo, cùm fuisset liberatorem ab ærumnis deprecatus, se ab illis eximeret. Sed nempe habet semper vita, quod Epicurus antè aiebat, quidpiam per se amabile, quo, quisquis talia dixerit, allici se, ac teneri persentiet. Ac, si ita quidem efferretur sententia, vt sensus foret, optimum esse iis, qui tota vita miserrimi suot futuri, non nasci; aut natos, & priusquàm miseriis immergantur, mori; res foret tolerabilis: at sic eam efferre, quasi res ad omneis homines perinde attineat, hoc est tum iniuriam ipsi naturæ facere, in cuius arbitrio vita, & mors est, quæque, vt cæterarum rerum, sic nostri exortum, & interitum ad Vniuersi perfectionem instituit; tum mendacij argui, nisi ab omnibus, at à maximâ saltem parte hominum, quibus vita non displicet, quique eam tueri quam-maximè curant; non subscripturi nequeilli, neque alij etiam consonanti sententiæ, *Vitam nemo acciperet, si daretur scientibus*, quippe cùm ita sint cumparati, vt fint, si illa denuò detur, propagerturve, accepturi. Profectò ille etiam ludit, qui viuere, & mori rem esse indifferentem dicit; & obiicienti, cur non igitur moreris? respondet, quia res est indifferens: cùm, si districto gladio ad optionem fuerit adactus, sit vitam haud-dubiè ipsi morti præhabiturus. Ingenuè verò præsertim ille, qui cùm taxaretur, quòd professus sapientiam, ad periculum tamen expallesceret: *Iure*, inquit, *tu nihil times, quasi pro nullius pretij anima; at ego pro anima Aristippi timeo.* Itemque alius, cui iam seni, cùm exprobraretur, quod foret vitæ cupidus, *Sapientiam*, inquit *ferò adeptus, tempus expecto, quo illâ fruar, vt qui serò contrahunt nuptias, longam optant vitam, qua educent prolem.* Sed cætera interid conmemoratudum, quod de Leontino Gorgia refert Cicero. Is centum, & septem compleuit annos, neque vnquam in suo studio, atque opere cessauit. Et cùm ex eo quæreretur, cur tandiu vellet esse in vita: *Nihil habeo*, inquit, *quo incusem senectutem.* Ad sententiam vt redeam; non modò in ea improbanda adstipulatus est Metrodorus, qui concludente in Anthologia, & apud Stobæum siue Posidippo, siue Crateti Cynico, Epigramma de variis vitæ in quacomque demùm conditione incommodis, hocce disticho,

Agell.

Stob.

in Cat. maj.

lib.

lib. 1.

serm. 96.

Ἦν ἄρα τοῖν δυοῖν ἑνὸς αἵρεσις, ἢ τὸ φῦναι
Μηδέποτ᾽, ἢ τὸ θανεῖν αὐτίκα τικτόμενον,
Altera nunc rerum superest optanda duarum;
Non nasci, aut natum, morte perire, breui.

Epigramma oppositum de commodis vitæ in quacumque demùm conditione ita concludit,

Οὐκ ἄρα τοῖς θνητοῖς ἑνὸς αἵρεσις, ἢ τὸ φῦναι
Μηδέποτ᾽, ἢ τὸ θανεῖν, πάντα γὰρ ἐσθλὰ βίῳ,
Non ergo ambiguum, an nasci, an morte perire
Præstet; cùm vita sit genus omne bonum.

Sed maximè etiam Lactantius deprehenditur ab Epicuri partibus stare, qui & huiusmodi sententiam *vanissimum dictum* appellat, & loc. cit. ex

ex eius refutatione ansam accipit reprehendendi aliam in Platone, cùm nimirùm dixit *se gratias agere naturæ, quod homo natus esset potiusquam mutum animal, deinde, quod masculus, potiusquam femina; quod Græcus, quam Barbarus, postremo, quod Atheniensis, & quod temporibus Socratis*: *Quo*, inquit Lactantius, *ego plane contenderim nunquam quicquam dictum esse in rebus humanis delirius; quasi verò, si aut barbarus, aut mulier, aut asinus denique natus esset; idem ipse Plato esset, ac non ipsum illud, quod natum fuisset.*

Tertium ad quod Epicurus attendendum esse meditando vult *est de futuro, vt id neque anxiè speremus, neque impatienter desperemus*, vt assuescamus videlicet indifferentem animum circa futura reddere, neque lactari inani spe, ab eo, quod non est, neque fortè est futurum, pendeamus. Quippe ob insignem fortunæ varietatem, & inconstantiam, nihil, in quod dominium habeat, ita certum prospicitur, vt non prospicientem, exspectantemque plærumque deludat. Adeò proinde, vt nihil sit tutius, quàm non quidem prorsùs de eo, quod prospicitur, desperare; sed neque id tamen; tanquam haud-dubiè sibi futurum polliceri: ac se interim ad vtrumvis euentum ita comparare, vt vtrumlibet accidat; nihil ideò abesse, aut adesse, quod sit absolutè necessarium existimetur. Sententia penè eadem est cum illa, quâ iubemur *μὴ σφόδρα θάῤῥειν, μηδὲ ἀπελπίζειν ἄγαν, nec nimis sperare, nec desperare etiam nimis*; causâ redditâ, *τὸ μὲν γὰρ ἐκλύει, τὸ δὲ ἀνατρέπει, quòd hoc quidem exsoluat, illud peruertat animum*; quatenus nimia desperatio quasi deiiciendo elidit; spes nimis secura quasi efferendo, abalienat: sicque adeò, vt in quem neuter affectus nimiũ dominatur, animus illi præclarè constet, neque cogatur exclamare,

ὦ Ζεῦ, πολυτίμηθ', οἷον ἐστ' ἐλπὶς κακόν;

O Iupiter venerande, quale spes malum est!

conforme quadamtenus est ipsi, quod alio loco Laertius, de Cyrenaicis cùm loquitur, scribit. Placet enim illis, ait, *ἢ κατὰ μνήμην τῶν ἀγαθῶν, ἢ προσδοκίαν, ἡδονὴν ἀποτελεῖσθαι, ὅπερ ἤρεσκεν Ἐπικούρῳ, Neque ex bonorum præteritorum memoria neque ex futurorum exspectatione voluptatem fieri; quod tamen placet Epicuro.* Videtur autem idipsum esse, quod Torquatus exprimit, dum apud Ciceronem ait, *Exspectare quidem Sapientem futura*, quasi scilicet euenire possit, vt contingant, *& ab iis tamen non pendere*; quasi euenire, vt non contingant, possit; interim autem *& potiri præsentibus, animaduertendo, quanta sint, ea, quámque iucunda; & præterita gratè meminisse.* Similiter quod ait alibi *Considerandum esse ne aut temerè desperet propter ignauiam; aut nimis confidat, propter cupiditatem.* Cúmque hoc Sapienti conueniat, vide quid stulto ab Epicuro tribuatur apud Senecam, *Stulti* inquit *vita ingrata est, trepida est, tota in futurum fertur*, Vocat Seneca istud Epicuri insigne præceptum, & addit: *Quam tu nunc vitam dici existimas stultam? Baba, & Ixionis? Non ita est. Nostra dicitur, quos cæca cupiditas in nocitura, certè nunquam satiatura præcipitat; quibus si* quid satis esse posset, fuisset. *Qui non cogitamus, quam iucundum sit nihil poscere: quum magnificum sit, plenum esse, nec ex fortuna pendere.* Et alibi: *Fac ergo, mi Lucili, quod facere te scribis; omnes horas complectere. Sic fiet, vt nunquam ex crastino pendeas, si hodierno manum iniicias. Dum differtur vita, transcurrit.* Videmus adhæc Epicurum, dum ad philosophandum hortatur, expostulare, quòd hominum vita incassum tota abeat, *τῇ μελλήσει* ipsa cunctatione, seu dependentia à futuro: addendum heic verò, quod apud Plutarchum, vbi Epicuri verba sunt, *ὁ τῆς αὔριον ἥκιστα δεόμενος, ἥδιστα πρόσεισι πρὸς τὴν αὔριον, Is ad crastinum suauissime accedit; qui minimùm egens, appetensque crastini est.* Subnotat nimirùm debere Sapientem sicrationes subducere, vt vnumquemque suæ vitæ diem quasi postremum reputet, quo eius circulus sit complendus. Quippe & hac ratione illius suauitatem crastini spe non differet; &, si ad crastinum venerit, is efficietur tantò gratior quanto inexspectatior occurret, ac veluti cumulo superadditus, próque fœnore habitus, mero veluti deputabitur lucro. Hùc certè spectat non modò illud Senecæ, dum postquam retulit Pacuuium Propræto rem Syriæ, cùm vino, & illis funereis epulis sibi parentauerat, sic fuisse solitum à cœna efferri in cubiculum, vt inter plausus exoletorum hoc ad symphoniam caneretur, *βεβίωκε, βεβίωκε, vixit, vixit*, sicque nullo non se die extulisse, tum subdit, *quod ille ex mala conscientia faciebat, nos ex bona faciamus, & in somnum ituri, læti hilaresque dicamus,*

Vixi, & quem dederat cursum fortuna, peregi,
Crastinum si adiecerit Deus, læti recipiamus. Ille beatissimus est, & securus sui possessor qui crastinum sine sollicitudine exspectat. Quisquis dixit, Vixi, quotidie ad lucrum surgit. Verum etiam spectant illa Horatiana,

Omnem crede diem tibi diluxisse supremum;
Grata superueniet, quæ non sperabitur hora.

Et,

— carpe diem, quam minimum credula
postero.

Et,

Quid sit futurum cras, fuge quærere, &
Quam sors dierum cumque ferat, lucro
Appone. —

Illud autém in eandem sententiam,

Tu quamcumque Deus tibi fortunauerit horã,
Gratâ sume manu, nec dulcia differ in annum,

cohæret cum eo, quod alius,

Optima quæque dies miseris mortalibus æui
Prima fugit. —

Videlicet, quasi in dies ad vitæ fæcem accedatur, & quæ potiores, sinceriorésque delectationes differuntur, recuperabiles deinceps non sint; & quæ consequuntur, non valeant cum præcedentibus comparari. Hinc sunt frequentes illæ querelæ de horis malè collocatis:

O, mihi præteritos referat si Iupiter annos!

Neque intereà aduertimus, enitimúrque id, quod est temporis præsentis, sic transigere, vt, si id, quod adhuc futurum præstolamur, accesserit, dicere possimus, non videre nos, si præteritum Deus referat, quî possimus, illud transigere meliùs. Non aduerti-

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

lib. de tranq.

Ep. 12.

mus, inquam, aut duplici certè deinceps laborantus vitio; vno, quòd nunquam sufficit quodcumque nobis temporis ad bene viuendum suppetiit,

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

Sed dum abest, quod auemus, id exsuperare videtur
Cætera: post aliud, cùm contigit illud, auemus:
Et sitis æqua tenet vitai semper hiantes;
Posteráque in dubio'st, fortunam quam vehat ætas,
Quidve ferat nobis casus, quive exitus instet;

vt à Lucretio obiicitur. Altero, quòd pro nihilo quicquid transactum est, ducimus; quasi priusquàm transigeretur, nihili fuerimus habituri posse illud transigere; aut quasi postquàm transactum est, id gratè habendum non sit, ac simul lætandum, quòd sit collocatum veluti in tuto; maximè verò cùm videamus esse, qui fortunam parem expetant, & plerumque tamen ab eo excidant, quod nos sumus iam consequuti. Appositè proinde succurrit, quod de Epicuro habet Seneca, dum, *Hoc loco*, inquit, *reddendum est Epicuro testimonium, qui assiduè queritur, quòd aduersus præterita simus ingrati; quòd quæcumque percepimus bona, non in memoriam reducamus, nec inter voluptates numeremus, cùm certior nulla sit voluptas, quàm quæ iam eripi non potest. Præsentia bona nondum tota in solido sunt; potest illa casus aliquis incidere: futura pendent, & incerta sunt: quod præteriit, inter tuta sepositum est.* Facit huc, quod Plutarchus habet; cùm dicere Epicurum ait, τὴν τῶ ἀγαθῶ φύσιν ἐξ αὐτῆς τ φυγῆς τῶ κακῶ, καὶ τ μνήμης, καὶ ἐπιλογίζεσθαι καὶ χαίρειν, ὅτι τῦτο συμβέβηκεν αὐτῷ, *Boni naturam ex ipsa mali deuitatione exsistere; ac simul ex recordatione, reputatione, gratulatione, quod res ita euenerit.* Verùm de istis plura inferiùs.

lib. 3. de Ben. cap. 4.

4. adu. Col.

Postremum quod ex præcipuis meditationis capitibus statuit Epicurus *est de Cupiditatibus, vt solis naturalibus, necessariisque adhærentes, eas, quæ nec naturales sunt, nec necessariæ negligamus.* Nam complura licet circa Ratas Sententias de Cupiditatibus dicenda sint, adnotare tamen heic præstat Ciceronem ita improbare diuisionem cupiditatum, quatenus illeic traditur, vt quem diuisionis modum fuisse tradendum subiicit, ille ipse sit, qui hoc loco habetur. Ecce enim, *Quomodo*, inquit, *Philosophus loquitur? Tria genera Cupiditatum; Naturaleis, & necessarias: naturaleis, non necessarias; nec naturaleis, nec necessarias. Primùm, diuisit ineleganter: duo enim genera quæ erant, fecit tria; hoc est non diuidere, sed frangere rem.* Sequitur, *Qui si diceret, Cupiditatum esse duo genera, naturaleis, & inaneis: Naturalium quoque item duo, necessarias, & non necessarias, confecta res esset.* Atqui Epicurus isto planè modo diuisit: & in Ratis sententiis, nihil aliud, quàm argutiem, quæ plærumque est importuna, subdiuidendi, declinauit; cùm alioquin subdiuidendo, tria eadem genera habeantur. Quod superest, tanti Epicurus facit Cupiditatum discrimen nosse, & suos cuique fineis, sicut par est, præscribere, vt & proptereà Physiologiam esse necessariam contendat, ad discernendum videlicet, quænam tenerà naturales, necessariæque dicendæ sint, quænam inanes, ac superuacaneæ, & posse putet tum solùm vitam feliciter transigi, cùm solis naturalibus, necessariisque retentis, inaneis, & superuacaneas procul amandauerimus. Quoniam verò, vt innui mox, plura hac de re sunt dicenda circa Ratas sententias, & deinceps quoque plura interiicienda; ideò nihil necesse est hoc loco super-addere. Atque hæc illa capita sunt quibus fore contendit Epicurus vt si quis vulgi opinionibus abiectis ita sentiat, is planissimam sibi viam fecerit ad Fœlicitatem.

2. de fin.

Superest insignem eius adhortationem commendemus ad Philosophiam, vt ad Animi Medicinam, quoniam Philosophia ex ipsamet voce est studium sapientiæ; & Sapientia est animo non solùm quasi medicamentum, quo paretur, ac reparetur, conseruetúrque sanitas; sed etiam quasi sanitas ipsa, ex quo fit, vt quæ est Sapientiæ insipientia opposita, voce alia insanitas, siue insania nominetur. Certè, vt sanitas corporis in congrua humorum, qualitatumque temperie consistit; ita sanitas animi sita est in illa *perturbationis affectuum contemperatione*, quam qui obtinet, vt animo sanus, ita sapiens est; qui non obtinet, vt insanus, ita & insipiens. Verùm rem præclariùs intelligere ex ipso Cicerone iuuat. *Quia nomen*, inquit, *Insania significat mentis ægrotationem, & morbum, id est, insanitatem, & ægritudinem animi, quam appellant insaniam; omnes autem perturbationes animi morbos Philosophi appellant, negantque stultum quemquam his morbis vacare; qui autem in morbo sunt, sani non sunt: omnes insipientes igitur insaniunt. Sanitatem enim animorum positam in tranquillitate quadam, constantiáque censebant: his rebus mentem vacuam appellarunt insaniam, proptereà quòd in perturbato animo, sicut in corpore, sanitas esse non possit. Nec minùs illud acutè, quòd animi affectionem lumine mentis carentem nominauerunt amentiam, eandemque dementiam: ex quo intelligendum est eos, qui hæc rebus nomina posuerunt, sensisse hoc idem, quod à Socrate acceptum diligenter Stoici retinuerunt, omneis insipienteis esse non sanos. Qui enim animus est in aliquo morbo (morbos autem hos perturbatos motus, vt modò dixi, Philosophi appellant) non magis est sanus, quàm id corpus, quod in morbo est. Ita fit, vt sapientia sanitas sit Animi; insipientia autem, quasi insanitas quædam, quæ est insania, eademque dementia.* Supponit porrò Epicurus nihil haberi vulgò pretiosius, aut carius, quàm sanitatem corporis; exinde nimirùm insinuat, quanto debeat pretio haberi ipsa sanitas mentis. Quippe, cùm bona maláque mentis maiora, grauioraque sint bonis, malisque corporis, vt inferiùs dicendum est; idcircò carius esse debet illius, quàm huius sanitate frui. Et cùm, vt posteà quoque dicetur, finis beatæ vitæ sit ipsa cùm tranquillitas animi, tum indolentia corporis (quod vtrumque cum vtriusque sanitate idem est) tantò

3. Tuscul.

Horat. Epist. 1.

illa

illa maioris, quàm ista debet fieri, quantò illa istam etiitnit, aut seruat; prout is, qui animo tranquillo, & secundum sapientiam composito est, tuetur maximè temperantiam, qua nullum est ad corporis sanitatem præsidium maius. Præclarè proinde, & ad mentem Epicuri Horatius:

Quæ lædunt oculos festinas demere; si quid
Est animum, differs curandi tempus in annum;

Neque verò hoc modò loco censet Epicurus Philosophiam esse veluti medicinam, quâ obtinere, tuerique animi sanitatem liceat; verùm alias quoque, vt cùm eius verba apud
34. Antonium, & Maximum sunt, Οὐ προσποιεῖσθαι δεῖ φιλοσοφεῖν, ἀλλ' ὄντως φιλοσοφεῖν, οὐ γὰρ προσδεόμεθα τοῦ δοκεῖν ὑγιαίνειν, ἀλλὰ τοῦ κατ' ἀλήθειαν ὑγιαίνειν, *Philosophandum nobis est, non ad speciem, sed seriò; neque enim opus est nobis, vt sani videamur, sed vt sani reuerà simus.* Quod consonat rursùs illi adhortationi, quâ Pythoclem monet, vt se non ad ostentationem, sed seriò Physiologiæ dedat, quòd non inanis gloria, sed tranquillitas mentis, vitam iuuet. Quinetiam, cùm hæc illius sententia apud Senecam legitur, *Philosophiæ seruias oportet, vt tibi contingat vera libertas*; eodem penitùs tendit adhortatio; quoniam sicut in corpore sanitas intelligitur, donec est ab omni prauorum humorum, qualitatumque vitiatarum oppressione liberum, læsasque actiones non habet; sic in ipso quoque animo intelligitur, dum nullis affectibus perturbatus suarum actionum dominus est, & quasi in puro, serenóque degit.

Deinde, adhortatio est tam ad iuuenes, quàm ad senes; quoniam interest vtrorumque, vt corpore sanos, sic animo esse; Epicurusque adeò suadet agendum circa Philosophiam, secus ac celebre est Thaletem egisse circa coniugium, quod cùm auersaretur, respondit primùm matri ad nuptias hortanti, *tempus nondum esse*; ac postmodùm, *tempus ampliùs non esse.* Nimirùm si absurdus sit, qui dicat aut nondum adesse, aut iam præteriisse id tempus, quo curare debeat valetudinem corporis; næ is sit, qui dicat aut nondum adesse, aut iam præteriisse, quo philosophari debeat, hoc est, gerere curam valetudinis mentis. Et cùm nihil sit magis secundùm naturam, quàm beatum statum appetere; næ is proinde sit, qui dicat aut nondum adesse, aut iam præteriisse, quo sibi esse beatum vacet. Huc proinde spectat, quod ille conqueritur, fluere sibi tarda,

2. *— ingratáque tempora, quæ spem,*
Consiliúmque morantur agendi nauiter id, quod
Æquè pauperibus prodest, locupletibus æquè;
Æquè neglectum pueris, senibúsque nocebit.

2.4. Est porrò hoc sapientiæ studium, de quo alius:

—— Petite hinc iuuenésque, senesque
Finem animo certum, miserísque viatica canis.

Vbi Viaticum dicitur imitatione quadam Biantis, Aristippi, Antisthenis, Aristotelis, & aliorum Philosophiam vocantium Viaticum Senectutis. Hinc suadet Epic[illegible] s [illegible]nibus speciatim; quoniam cùm ni[illegible] laudatiu quæ sit, quam à teneris be[illegible] amplecti, & ad ipsum ætatis florentis deco[illegible]m, addere dulcorem sapientiæ, qui maturæ ætatis amplissimus est fructus: tum nihil esse iucundius potest, quam sibi & parare, & exspectare posse senectutem, quæ præter pro[illegible]los maturitatis fructus, efflorescat adhuc iisdemmet, quibus gloriosè claruerint in iuuentute virtutibus; & rerum præclarè actarum memoriâ, seu repetitâ quasi præsentiâ indesinenter iuuenescat. Suadet & senibus speciatim, quoniam Sapientia, vti germanum senectutis est ornamentum, & aduersus incommoda imbecillæ ætatis singulare præsidium; ita & Senij nescia, præstat, vt senes pari vigore animentur, quo iuuenes; quatenus vt illi præ feruore ætatis fidentes sunt, ac nihil timent; sic ipsi sapientiâ muniti, securi degunt, ac imminentia, breuique futura (vt mortem) non timent. Iuuat hîc Senecam audire, postquam iam senex id præstitit, quod imitatus postcà magnus Imperator Antoninus est, dum, vt est apud Philostratum, solitus est, tametsi senex, & addiscendi quidem causâ, Sextum Philosophum conuenire. ita igitur Seneca, *Philosophum*, inquit, *audio, & quidem quintum iam diem habeo, ex quo in Scholam eo, & ab octaua disputantem audio. Bona, inquis, ætate. Quidni bona? Quid autem stultius, quàm, quia diu non didiceris, non discere? Quid ergo? idem faciam, quod trossuli, & iuuenes? Bene mecum agitur; si hoc vnum senectutem meam dedecet. Omnis ætatis homines hæc schola admittit; in hac senescamus, vt iuuenescamus. In theatrum senex ibo, & in circum deferar, & nullum par sine me depugnabit. Ad Philosophum ire erubescam? Tandiu discendum est, quandiu nescias; & si Prouerbio credimus, quandiu viuas. Nec vlli hoc rei magis conuenit, quàm huic; tandiu discendum est, quemadmodum viuas, quandiu viuis.* Et postcà: *Perge, Lucili, & propera, ne tibi accidat, quod mihi, vt senex discas. Imo ideò magis propera, quoniam id nunc aggressus es, quod perdiscere vix senex possis. Quantum, inquis, proficiam? quantum tentaueris. Quid exspectas? Nulli sapere casu obtigit. Pecunia veniet vltrò; honor offeretur; gratia, ac dignitas fortasse ingerentur tibi; virtus in te non incidet, ne leui quidem operâ, aut paruo labore cognoscitur; sed est tanti laborare, omnia bona semel occupaturo.*

Denique adhortatio eò tendit, vt procrastinatio præsertim fugiatur: hoc verò est, quod aliàs quoque Epicurus sæpe inculcat. Videlicet apud Plutarchum, Stobæumque, eius verba sunt: Γεγόναμεν ἅπαξ, δὶς δὲ οὐκ ἔστι γενέσθαι, δεῖ δὲ τὸν αἰῶνα μηκέτ' εἶναι· σὺ δὲ τῆς αὔριον οὐκ ὢν κύριος, ἀναβάλλῃ τὸ χαίρειν. ὁ δὲ πάντων βίος μελλησμῷ παραπόλλυται, καὶ διὰ τοῦτο ἕκαστος ἡμῶν ἀσχολούμενος ἀποθνήσκει, *Semel nati sumus; bis nasci non licet; ac desinere ætatem oportet. Tu verò cùm crastinum diem tua in potestate non habeas, cras te victurum reputans, te in horas venturas differs. Ecce interim omnium vita cunctando perit miserè; exindéque est, vt nostrûm non-nemo inter occupationes moriatur.*

Quæ … tatem a … tenent, meditanda.

in Soph.

Epist. 76.

s. aduers. Col. et in. 16.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda. Sic etiam apud Senecam Epicuri vox est, *Inter cætera mala hoc quoque habet stultitia; semper incipit viuere.* Et rursus: *Molestum est semper vitam inchoare:* aut, si hoc modo magis sensus potest exprimi, inquit Seneca, (Epist. 13. Epist. 23.) *Malè viuunt, qui semper viuere incipiunt.* Quæ eò sanè spectant, ne cùm præsertim cœperimus, cursum abrumpamus, sperantes fore, vt deinceps constantiùs cursum instauremus. Videlicet hoc quoque modo, (Ouid. 1. de rem. am.)

Qui non est hodie, cras minùs aptus erit.

(Martial. 5. Epigr.) illéque iure ita obiurgat:

Cras viues? hodie iam viuere, Posthume, serum est:
Ille sapit, quisquis, Posthume, vixit heri;

similiter & ipse

Hûc aduerte aureis curris mortalibus æuum
(Sil. lib. 15.) *Nec nasci bis posse datur, fugit hora, rapitque*
Tartareus torrens, ac secum ferre sub vmbras
Si qua Animo placuere, negas. —

(Manil. 4. astron.) Ac alius nequicquam non conqueritur:

Quid tam sollicitis vitam consumimus annis;
Torquemurque metu, cacáque cupidine rerum,
Æternisque senes curis, dum quærimus æuum,
Perdimus, & nullo votorum fine beati,
Victuros agimus semper, nec viuimus vnquam?

Dico autem, præsertim; quoniam vt Epicurus procrastinationem in iuuene damnat, ita & in sene damnat inconstantiam, lassitudineinque sapiendi. (lib. 6.) Eodem proinde, quò Diogenes respexit, qui, cùm, vt apud Laërtium est, aliqui hortarentur, vt quia iam senuisset, aliquid de studio, laboréque remitteret, *Quid,* inquit, *si currerem stadium; vbi prope iam ad finem venissem, remittere me, & non potiùs, magis contendere oporteret?* Congruè, opinor, heic memoretur constantia illa Canij, qui est ad vsque ipsimmet mortis momentum philosophatus. Non memoro tranquillitatem, quâ latrunculorum lusum tum cùm ad supplicium est vocatus, dimisit; quippe calculo numerato: *Vide,* inquit sodali suo; *ne post mortem meam mentiaris te vicisse*, & Centurioni: *testis eris vno me antecedere.* Excipio solùm cum Seneca: (de tranquil. an. 14.) *Lusisse tu Canium illâ tabulâ putas? Illusit. Tristes erant amici, talem amissuri virum; quid mœsti, inquit, estis? vos quæritis, an immortales animæ sint: ego iam sciam. Nec desiit in ipso veritatem fine scrutari. Prosequebatur illum Philosophus suus, nec iam procul erat tumulus, in quo Cæsari Deo nostro fiebat quotidianum sacrum. Quid, inquit, Cani, nunc cogitas; aut quæ tibi mens est? Obseruare, inquit Canius, proposui illo velocissimo momento, an sensurus sit animus exire se: promisitque, si quid explorasset, circumiturum amicos, & indicaturum quis esset animorum status. Ecce in media tempestate tranquillitas: ecce animus æternitate dignus, qui fatum suum in argumentum veri vocat; qui in illo vltimo gradu positus, exeuntem animam percontatur; nec vsque ad mortem tantum, sed aliquid etiam ex ipsa morte discit. Nemo diutiùs philosophatus: sed non raptim relinquetur magnus vir, & cum cura dicendus. Dabimus te in omnem memoriam, clarissimum caput, Caianæ cladis magna portio.*

CAPVT II.

Quæ Voluptas fuerit quam Epicurus vitæ Beatæ finem fecerit.

ENIMVERO, quia heic est locus dicendi fusiùs de Voluptate, propter sententiam celebrem, ex qua factum, vt Epicurus tantâ infamiâ obrutus sit; eapropter videtur non-nihil hoc in argumento hærendum, ac dispiciendum, ille-ne iure, an iniuriâ fuerit infamatus: Ac primùm quidem mirum est, potuisse ipsum τῆς Ἡδονῆς *Voluptatis* nomen, quasi ipsius sententiæ frontem, facere locum fabulæ, vt à Seneca obseruatur: cùm hoc nomine comprehendantur non modò quæ obscœnæ sunt, verùm quæ honestæ etiam voluptates. Certè enim Plato, Aristoteles, aliique sic solent τὰς Ἡδονὰς, *Voluptates* distinguere, vt alias puras, alias impuras; alias animi, alias corporis; alias veras, alias falsas, &c. dicant. Et cùm Socrates (in Philebo.) apud Platonem exigat ad fœlicitatem, siue rationem τἀγαθοῦ, *Summi Boni*, non Sapientiam solam, non Voluptatem solam, sed *cum Voluptate Sapientiam*; tum rogatus apud Stobæum, τί εὐδαιμονία, *quidnam esset felicitas,* (serm. 101.) ἡδονὴ ἀμεταμέλητος, *Voluptas sine pœnitentia,* inquit. Aristoteles verò in eamdem senten- (10. Ethic. 7.) tiam, οἰόμεθά τε δεῖν, inquit, ἡδονὴν παραμεμῖχθαι τῇ εὐδαιμονίᾳ, ἡδίστη δὲ τῶν κατ' ἀρετὴν ἐνεργειῶν ἡ κατὰ τὴν σοφίαν ὁμολογουμένως ἐστί. δοκεῖ γοῦν ἡ σοφία θαυμαστὰς ἡδονὰς ἔχειν καθαρειότητι, καὶ τῷ βεβαίῳ, *Oportere existimamus esse Voluptatem cum Felicitate commistam; & cùm in confesso sit, ex operationibus, quæ secundum virtutem sunt, illam, quæ ex sapientia est, esse longè suauissimam, idcircò videtur sapientia admirabiles tum sinceritate, tum stabilitate voluptates continere.* Sic ipsa quoque Latina vox haud absimiliter pro honesto, spectátéque ad animum genere vsurpari solet. Nam Cicero, exempli gratiâ, (4. Acad.) *Indagatio ipsa rerum tum maximarum, tum etiam occultissimarum habet oblectationem; si verò aliquid occurrit, quod verisimile videatur, humanissima complectitur animus voluptate.* Et rur- (4. de fin.) sùs: *inest in eadem explicatione naturæ insatiabilis quædam è cognoscendis rebus voluptas.* Ac iterùm: *Quid verò? qui ingenuis studiis,* (5. de fin.) *atque artibus delectantur, nonne videmus eos nec valetudinis, nec rei familiaris habere rationem, omniaque perpeti ipsa cognitione, & scientia captos; & cum maximis curis, & laboribus compensare eam, quam ex discendo capiant voluptatem?* Quin-etiam in Literis Sacris, tametsi οἱ φιλήδονοι, *Amatores voluptatis*, & (2. ad Tim. 3.) φιλόθεοι, *amatores Dei* aliquandò opponantur; (Luc. 8.) ac inter illos, qui Diuinum verbum annunciatum suffocant, memorentur Sectatores vt curarum, diuitiarumque, sic ἡδονῶν τοῦ βίου, *Voluptatum vitæ*: aliunde tamen legitur

Deus

Deus plantasse ab initio גן עדן, *Paradisum voluptatis*; & Regius Psaltes alloquens Deum, à quo beandi sint homines, *Inebriabuntur*, inquit, *ab vbertate domus tua*, [illegible] *& de torrente voluptatis tua potabis eos*: sed nempe alio ebrietatis, & voluptatis genere, quàm intelligere potuit Orpheus, cùm, Plutarcho referente, pollicitus est iis, qui bene vixerint, ebrietatem perpetuam.) Vbi notandum vocem עדן *Heden*, itemque ex eadem radice [illegible] *Hedna*, qua vtraque significatur *Voluptas*, apparere eiusmodi, ex qua esse potuerit Græca vox Ἡδονὴ, *Hedone*, desumpta: vtcumque Septuaginta hanc vocem non reddiderint voce ἡδονῆς, sed τρυφῆς potiùs, qua voce tamen familiarius est *luxum*, *mollitiem*, *delitias*, aut quid simile, quod Literæ Sacræ non perinde probent, intelligi. Quæ commemoro solùm propter illos, qui existimant non posse, aut debere Voluptatis nomen, nisi in malam accipi partem, ex quo effectum est, vt Voluptates corporeæ illud *quasi iure hereditario vsurpàrint* (quod est ab Aristotele obseruatum) quique proinde Voluptati vniuersè accommodant quædam huiusmodi loca, *Diuinus Plato escam malorum Voluptatem appellat, quòd eâ videlicet homines capiantur, vt hamo Pisces*. Et, *Architas Tarentinus nullam capitaliorem pestem, quàm corporis voluptatem homini dicebat à Natura datam*. Et, *Cum homini siue Natura siue quis Deus nihil mente præstabilius dedisset; huic diuino muneri, ac dono nihil esse tam inimicum, quàm voluptatem*; quæ, & plura vel apud vnum Ciceronem leguntur. Vnde & iidem arbitrantur, cùm Epicurus finem esse Voluptatem ait, non posse, aut debere illum, nisi de corporea, obscœna, damnatáque intelligi; & cùm audiant fuisse Philosophos ἡδονικοὺς, *Voluptarios* appellitatos, ipsum quasi illorum Coryphæum, & Principem habent.

Sed de re ipsa vt dicamus, exordiamurque ab iostituta in Epicurum accusatione; age, quoniam ex illis quoque, qui Voluptates alias, quàm corporis dici admittunt, tam multi velint Epicurum nisi de corporeis non intelligi, age, inquam, paucos quosdam seligamus. Et ne Stoicos heic quidquam moremur, tanquam ex condicto Epicuro infestos, delecti sunto Cicero, & Athenæus potissimùm propter locum illum ex Libro de Fine, quem ex isto retulimus sub Animaduersionum initium; & ex illo sumus, in ipso contextu Laërtiano interpretati. En ergo primum, vt Cicero interpretaturus locum inuehatur. *Quid tergiuersamur*, inquit, *Epicure, nec fatemur eam nos dicere Voluptatem, quam tu idem, cùm os perfricuisti, solês dicere? Sunt hæc tua verba, nec-ne? In eo quidem libro, qui continet omnem disciplinam tuam (fungar enim iam Interpretis munere, ne quis me putet fingere) dicis hæc: Nec equidem habeo quod intelligam bonum illud, detrahens eas voluptates, quæ sapore percipiuntur; detrahens eas etiam, quæ auditu, & cantibus; detrahens eas etiam, quæ ex formis percipiuntur oculis, suaues motiones, siue quæ aliæ voluptates in toto homine gignuntur quolibet è sensu. Nec verò ita dici potest, mentis lætitiam solam esse in bonis: lætantem enim mentem ita noui, spe eorum omnium, quæ supra dixi, fore vt natura iis potiens, dolore careat. Atque hæc quidem his verbis quiuis vt intelligat; quam voluptatem nôrit Epicurus*. Pergit Cicero: *Deinde paullò infrà, Quæsiui, inquit, ex iis, qui appellantur Sapientes, quid haberent, quod in bonis relinquerent, si illa detraxissent, nisi vellent voces inanes fundere. Nihil ab his potui cognoscere; qui si virtutes ebullire volent, & sapientias, nihil aliud dicent, nisi eam vim, quâ efficiantur eæ voluptates, quas suprà dixi. Quæ sequuntur in eadem sententia sunt, totusque liber, qui est de Summo Bono, refertus & sententiis, & verbis talibus est*. Pergit adhuc: *Ad hanc tu igitur vitam Telamonem illum reuocabis, vt leues ægritudinem: & si quem tuorum afflictum mœrere videris, huic acipenserem potiùs, quàm aliquem Socraticum libellum dabis? Hydrauli hortabere vt audiat voces potiùs; quàm Platonis? Expones, quæ spectet florida, & varia? fasciculum ad nares admouebis; incendes odores? sericis redimiri iubebis, & rosa? Si verò aliquid etiam, tum planè luctum omnem absterseris? Hæc Epicuro confitenda sunt; aut ea, quæ modò expressa ad verbum dixi, tollenda de libro; vel totus ille liber potiùs abiiciendus; est enim confertus voluptatibus*. Et aliquantò pòst: *Quamuis voluptates spernat eas, quas modò laudauit; ego tamen meminero; quod videatur ei summum bonum. Non enim verbo solùm posuit voluptatem, sed explanauit, quid diceret. Saporem, inquit, & corporum complexum, & ludos, atque cantus, & formas eas*, & *quibus oculi iucundè moueantur. Num fingo? num mentior? cupio refelli: quid enim laboro, nisi vt veritas in omni quæstione explicetur?*

Quæ Epicuro Finis vitæ Beatæ

Eôdem autem spectat & illud, quod aliàs idem Cicero: *Has suaues, & quasi dulceis voluptates interdum ita extenuat*, nempe Epicurus, *vt M. Curium putes loqui: interdum ita laudat, vt quid prætereà sit bonum, neget se posse ne suspicari quidem. Quæ iam oratio non a Philosopho aliquo, sed a Censore opprimenda est. Non est enim vitium in oratione solùm; sed etiam in moribus*. Spectat illud quoque: *Siue Zenonem sequare, magnum est efficere, vt quis intelligat, quod sit illud verum, & simplex bonum, quod non possit ab honestate seiungi. Quod bonum quale sit, negat omnino Epicurus, sine voluptatibus sensum mouentibus nec suspicari*. Spectat rursùs illud, quod Cotta ad Velleium, vbi de bonorum suppeditatione, ex quibus Deorum beata vita sit, *Quorum tandem*, inquit, *bonorum? Voluptatum. Credo: nempe ad corpus pertinentium; nullam enim nouistis, nisi profectam à corpore, & redeuntem ad corpus animi voluptatem. Non arbitror te, Vellei, similem esse Epicureorum reliquorum, quos non pudeat earum Epicuri vocum, quibus ille testatur se ne intelligere quidem vllum bonum, quod sit seiunctum à delicatis, & obscœnis voluptatibus, quas quidem non erubescens, persequitur omneis nominatim*. Et mox: *Quousque ludes? Nam Philo etiam noster ferre non poterat aspernari Epicureos molleis, & delicatas voluptates. Summa enim memoria pronunciabat plurimas Epicuri sententias, iis ipsis verbis*,

Marginal notes (left): Gen. 2. — Psalm. 36. Hebr. — Compar. Cim. & Luc. — Ethic. 14. — Cat. Maj. — Ammon. Præfat. in Categ. — Tuscul.
Marginal notes (right): 2. de fin. — 1. Acad. — 1. de Nat. Deor.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ. *quibus erant scripta. Metrodori verò, qui est Epicuri collega Sapientiæ, multa impudentiora recitabat. Accusat enim Timocratem fratrem suum Metrodorus, quòd dubitet omnia, quæ ad beatam vitam pertineant, ventre metiri: neque id semel dicit, sed sæpius. Annuere te video, nota enim tibi sunt: Proferrem libros, si negares.* Verùm, ne plura ex Cicerone, & quæ Librum illum de Fine præsertim attineant, consecter; addo solùm, cùm Cicero sic L. Pisonem pluribus in locis describat, vt *nihil libidinosius, nihil impurius, nihil intemperantius, nihil denique* orat. post red. in Sen. *scelestius cogitari posset*; tum Epicuri Sectatores, disciplinamque subnotat, qua ille imbutus hos induerit mores. *Habet*, inquit, *Magistros non ex istis ineptis, qui dies totos de officio, ac de virtute disserunt; qui ad laborem, ad industriam, ad pericula pro patria subeunda cohortantur; sed eos, qui disputant horam nullam vacuam voluptate esse debere: in omni parte corporis semper oportere aliquod gaudium delectationemque versari. His vtitur quasi præfectis libidinum suarum: hi voluptates omnes vestigant, atque odorãtur. Hi sunt conditores, instructorésque conuiuij, iidemque expendunt, atque æstimant voluptatibus; sententiamque dicunt, & indicant, quantum cuique libidini tribuendum esse videatur. Horum ille artibus eruditus*, &c. Et alibi; orat. pro Sex. *Laudabat homo doctus* (videlicet Piso) *Philosophos nescio quos, neque eorum tamen nomina poterat dicere, sed eos tamen laudabat maximè, qui dicuntur præter cæteros, esse authores, & laudatores voluptatis.* Ac statim, *eosdemque præclarè dicere aiebat, Sapientem omnia sui causâ facere*, &c. Et rursùs loco alio, Philosophos istos apertiùs Epicureos esse declarans, atque nominans, citat Græcum illum, cuius facta men- orat. in Pis. tio in Apologia est: quemque ex Asconio Pediano manifestum est Philodemum fuisse.

lib. 12. Deinde, vt ex ipsoquoque Athenæo quidpiam adiiciam; is locum memoratum citat, postquàm docuit, & Epicurum eam voluptatem, quæ est in motu, perinde amplexari, atque Aristippum; & illius esse has voces, κατασχησμοὺς, ἐπιθρύψατα, γαργαλισμοὺς, νύγματα, *impetus, insultus, titillationes, stimulationes*; ac subiicit postcà esse eius hoc quoque ἀρχὴ, καὶ ῥίζα παντὸς ἀγαθοῦ, ἡ τῆς γαστρὸς ἡδονὴ, καὶ τὰ σοφὰ τὰ περιττὰ ἐπὶ ταύτην ἔχει τὴν ἀναφοράν, *Omnis boni principium, radixque est voluptas ventris; & quæ eximia sunt sapientiæ præcepta, ad hanc referuntur.* Subiicit & alia, ac simul adnectit, quod alibi retulimus de exactis Epicureis ab Vrbe Roma, & aliis δι' ἃς εἰσηγοῦντο ἡδονάς, *ob eas voluptates, quarum erant suasores.* Docet quin-etiam Athenæus, cùm Vlysses statuerit τρυφὴν, καὶ λαγνείαν τέλος τοῦ βίου, *Vitæ finem esse delicias, & lasciuiam*; fuisse illum Epicuro ducem τῆς πολυθρυλλήτου ἡδονῆς, *decantatissimæ voluptatis*; idque subiectis versibus, qui perinde incipiunt, ac ille Epicuri locus,

Odyss. 1. Οὐ γὰρ ἔγωγέ τί φημι τέλος χαριέστερον εἶναι
Ἢ ὅταν εὐφροσύνη, &c.

Idem Plutarchus colligit in vita Homeri iisdem met ex versibus.

Haud mihi enim finis reputatur gratior vllus,
Quàm dum lætitia est, &c.

Ad-hæc; postquàm id recitauit ex Damoxeno, quod alibi retulimus de Coquo, qui ab Epicuro edoctus suam artem fuerit: lib. 3.

—Ἐπικούρου δ' ἦμα
Ὁρᾷς μαθητὴν ὄντα τοῦ σοφοῦ, —
——— *Sapientis Epicuri vides,*
Discipulus, vt fuerim, —

recitat subinde ex Platone Comico, institutam à quodam Patre aduersus Pædagogum querelam, quòd assuetudine compotandi adolescentem perdiderit, ac Pædagogi excusationem, cuius illud est, inter cætera:

Ὁ γοῦν Ἐπίκουρός φησιν εἶναι τἀγαθὸν
Τὴν ἡδονὴν δήπουθεν· οὐκ ἔστιν δ' ἔχειν
Ταύτην ἑτέρωθεν, ἐκ δὲ τοῦ ζῆν δεῖ καλῶς,
Epicurus ergo esse autumat summum bonum
Ipsam voluptatem: ast habere illam haud licet
Aliunde, quàm si splendidè quis vixerit.

Prætereo autem, vt aliàs istud idem repetens, illud ex Hegesippo subiungat. lib. 7.

Ἐπίκουρος ὁ σοφὸς ἀξιώσαντός τινος,
Εἰπεῖν πρὸς αὐτὸν, ὅ, τι ποτ' ἐστὶ τἀγαθὸν,
Ὃ διὰ τέλους ζητοῦσιν, εἶπεν ἡδονήν.
Εὖ γ' ὦ κράτιστ' ἀνθρώπων, καὶ σοφώτατε,
Τὸ γὰρ μασᾶσθαι κρεῖττόν ἐστ' οὐδὲν ἔν,
Ἀγαθὸν προσεστι, ἡδονῆ γὰρ τἀγαθὸν,
Sapiens rogatus ab aliquo Epicurus, sibi
Vt explicaret, quid foret summum bonum,
Quod petitur, vt Finis: Voluptatem esse ait,
Euge, ô homo sapientissime, idémque optime;
Nil igitur est, quàm mandere, melius; neque est
Bonum insuper, summum est voluptas si bonum.

Ad cæteros, quod attinet, tacendus speciatim Plutarchus non est, obiiciens passim Epi- a. aduers. Col. curum, illiusque Sectatores asserere περὶ γαστέρα τἀγαθὸν εἶναι, καὶ τοὺς ἄλλους πόρους τῆς σαρκὸς ἅπαντας, δι' ὧν ἡδονὴ, καὶ μὴ ἀλγηδὼν εἰσέρχεται, καὶ πάντα καλὰ, καὶ σοφὰ ἐξευρήματα τῆς περὶ γαστέρα ἡδονῆς γεγονέναι, καὶ τῆς ὑπὲρ ταύτης ἐλπίδος ἀγαθῆς, *Esse summum bonum circa ventrem, omnesque alios carnis meatus, per quos se voluptas, non dolor insinuat; ac omnia præclara, sapientérque inuenta ad voluptatem, quæ circa ventrem, bonámque de ea non desitura spem, pertinere.* Quæ ex Me- ibid. trodoro quidem nominatim repetit; vt & illud, quod ex eodem alibi quoque retulimus: Οὐδὲν δεῖ σώζειν τοὺς Ἕλληνας, οὐδ' ἐπὶ σοφίᾳ στεφάνων παρ' αὐτῶν τυγχάνειν, ἀλλ' ἐσθίειν, καὶ πίνειν οἶνον, Τιμόκρατες, ἀβλαβῶς τῇ γαστρὶ, καὶ κεχαρισμένως, *Nihil attinet, ô Timocrates, Græcos seruare, & sapientia ergò coronas ab iis reportare; sed comedere, ac potare vinum, quantum & non noceat, & gratum sit ventri.* Et, ὡς καὶ ἐχάρην, καὶ ἐθρασυνάμην, ὅτι ἔμαθον παρ' Ἐπικούρου ὀρθῶς γαστρὶ χαρίζεσθαι, *Quàm gaudens, fidénsque euasi, quod ventri ritè gratificari ab Epicuro didici.* Et Καὶ περὶ γαστέρα γὰρ, ὦ φυσιολόγε Τιμόκρατες, τὸ ἀγαθὸν, *O naturæ indagator Timocrates, circa ventrem est ipsum bonum.* Memorat & alia Plu- in præc. san. tarchus, speciatim verò τὴν ὑμνουμένην σαρκὸς εὐστάθειαν, *decantatum illum carnis*, corporísve *bonum, constantémque habitum*, quem & aliis verbis dicit, κατάστημα εὐσταθὲς σαρκὸς, *firmam corporis bene affecti constitutionem.* Ipsa hæc porrò eadem sunt verba, quibus Agellius scri- a. aduers. Col. bit definiri ab Epicuro eam voluptatem, quam lib. 9. cap. 5. summum bonum ponit, ac cætera inter, ista

Hierocles

Hieroclis verba subiicit, ἡδονὴ τέλος πόρνης δόγμα· ἄνελε γαστέρα, οὐδὲ πόρνης δόγμα, *Voluptas finis, dogma est meretricium. Tolle Ventrem, nullum ampliùs meretricis decretum erit.* B. verò Clemens, cùm dicat putare Epicurum πᾶσαν χαρὰν τῆς ψυχῆς διὰ προπεπονθέναι τῇ σαρκὶ γίνεσθαι, *Omnem laetitiam animi ex carne primò affectu gigni;* Metrodorum fuisse scribit, qui in libro illo, *Quòd maior causa felicitatis penes nos, quàm in rebus sit*, verba illa extulerit; sic nimirum rogans, ἀγαθὸν ψυχῆς, τί ἄλλο, ἢ τὸ σαρκὸς εὐσταθὲς κατάστημα, καὶ τὸ περὶ ταύτης πιστὸν ἔλπισμα; *Bonum animæ, quodnam aliud est, quam stabilis corporis benè affecti habitus, & spes non infida, quòd perseveraturus sit?* (Cicero sic reddit, vt dicat *Metrodorum eum perfectè beatum putare, cui corpus bene constitutum sit, & exploratum ita semper fore.*) Illud interim, quod legis *de carne, corporéve primùm affecto*, à Plutarcho etiam attingitur; cùm, *illi*, inquit, *initio facto à corpore, in quo primùm ortus voluptatis conspicitur; inde transitum ad animam faciunt, inque ipsa negotium absoluunt.* Statim autem pòst: *Cùm verò audias*, inquit, *ipsos contestari, ac vociferari*, ὡς ἐπ' οὐδενὶ ψυχὴ τῶν ὄντων πέφυκε χαίρειν, καὶ γαληνίζειν, πλὴν ἐπὶ σώματος ἡδοναῖς παρούσαις, ἢ προσδοκωμέναις, καὶ τοῦτο αὐτῆς τὸ ἀγαθὸν εἶναι, *Sic esse animam comparatum, vt nulla re gaudeat, tranquillitatemque obtineat, præter corporis voluptates, aut præsenteis, aut exspectatas, hocque ipsum esse proprium eius bonum, nonne est, quòd putes ipsis animam quasi corporis colum esse; dum Voluptatem quasi vinum ex vitiato, & perfluente vase per ipsam transfundunt, & longæuam faciunt, reputantes eam hac ratione venerabiliorem, honoréque digniorem fore?* Quòd verò Plutarchus prætereà Epicureis exprobrat, μήτε συῶν ἀπολείπεσθαι, μήτε προβάτων εὐδαιμονίᾳ, τὸ τῇ σαρκὶ, καὶ τῇ ψυχῇ περὶ τὴν σάρκα ἱκανῶς ἔχειν μακαρίαν ὑποτιθέντες, *Non cedere eos porcis, ouibusque felicitatem; dum nimirum statuunt ad felicitatem id sufficere, vt & carni, & animæ circa carnem occupatæ benè sit.* Ac rursùs: ἐκεῖνα δὲ συῶν, καὶ τράγων κινημάτων ἐοικότα, &c. *Hæc verò suum, hircorúmque pruritibus sunt persimilia*, Hoc ipsum est, quod videtur quoque B. Clemens imitatus, cùm Epicurus apud ipsum sic de felicitate statuisse enarratur, ὥσπερ ὑῶν σκατοφάγων, καὶ οὐχὶ τῶν λογικῶν, καὶ φιλοσοφούντων τὴν μακαρίαν νίκην δογματίζων, *quasi porcorũ stercorinorum, non quasi ratione vtentium, philosophantiúmque animalium beatum victorium decernendo.* Prætereo heic autem illam σαρκὸς εὐσταθείας *bonum carnis constitutionem*, sic videri fuisse à D. Bernardo acceptam, vt sententiam diuiserit. Nam *Epicurus*, inquit, *atque Hippocrates, corporis alter voluptatem, alter bonam habitudinem præfert;* scilicet pro indubio habens statuere Epicurum pro summo bono voluptatem corporis; & Medicorum Principes Hippocratem, atque Galenum (nam huius quoque meminit) id, quod fuit finis, summúmque in ipsorum arte.

Nunquam finis esset, si forent cæteri tam sacri, quàm prophani authores, qui Epicuro tribuunt eandem sententiam, accensendi. Quare vniuersè sufficiat, alios esse, qui manifestè voluptatem corpoream Epicuro adscribant; alios, qui generatim voluptatem adscribentes, non aliam, quam corpoream videantur intelligere, alios, qui variis loquendi formis eandem non obscurè insinuent. Nempe, vt hac ratione paucos attingamus; ex primis quidem nihil est necesse memorare, quid velit Petronius Epigramma concludens illo disticho, quod sub Animaduersionum initium restitutum retulimus: *Quæ Epicuro Finis vitæ Beatæ.*

Ipse Pater veri doctus Epicurus in hortis in Satyr.
Iussit, & hoc vitam dixit habere τέλος.

Quippe, cùm illud aliud præcedat;

Nam quis concubitus Veneris, quis gaudia nescit? &c.

Nihil item, quod habet Plotinus, dum *duplicem sectam circa Finem* distinguens, *alteram, quæ in Voluptate corporis finem collocet; alteram, quæ collocet potiùs in honestate, atque virtute, refert Epicurum, cùm prouidentiam sustulisset, quod reliquum fuit, voluptatem, & voluptariam vitam prosequi iussisse.* (En. 2. lib. 9. cap. 15.) Nihil rursus, quod Himerius, dum occasione quoque negatæ ab illo prouidentiæ, requirit, *Qui conueniat, commisceaturque Laboribus Voluptas; fortitudo delicijs; Academia lupanaribus: Philosophia compotationibus; temperantium vita cum impudicis adolescentibus*, &c. (ap. Phot.) Satis sunto, Origenes, dum aduersus Celsum Epicureum scribens, *Nisi fortè*, inquit, *Celsus, cum suis Epicureis vanam negabit spem, quæ bonorum summam in perpetua corporis voluptate ponit?* (3. con. Cels.) Et alibi, *Dum Epicurus summum bonum voluptatem prædicat; num non talis homo tibi videtur capite barbáque immundus?* (hom. 8. in 12. & 13. cap. Leuit.) Itemque Eusebius, cùm de Iudæis loquens, *Existimabant*, inquit, *finem non voluptate corporum, iuxta Epicurum obtineri.* (11. præp.) Et Lactantius; cùm de Epicuri opinione circa animæ interitum agens; *verùm ille*, inquit, *fortasse impunitatem vitiis suis spopondit; fuit enim turpissimæ voluptatis assertor, cuius capiendæ causa nasci hominem putauit.* (lib. 3. c. 17.) Et B. Ambrosius, dum quærit, quæ Schola Epicureos istos miserit, *qui voluptatem prædicent, delicias suadeant, castimoniam nulli vsui esse dicant*: queriturque adeò *Epicuri Scholam dirumpi delectatione corporis, & Epicureos esse voluptatem summum bonum asserentes, æstimare magis illam inquinamento corporis, quàm sobrietate mentis.* (lib. 3. Epist. 25. lib. 2. de Abrah. cap. 5. & 12.) Et B. Hieronymus, dum *Epicureos, & Pyrrhonios, vti & Ioainianum, ac Eunomium; ex iis esse* scribit, *qui voluptatum, libidinisque doctores, dicantur* (apud Ezechielem) *consuere puluillos, & ponere sub omni cubito manus; quique dicunt, Manducemus, & bibamus; cras enim moriemur:* (in cap. 13. Ezech.) ac prætereà *Epicurum, Aristippum, Cyrenaicos, cæteros, pecudes vocat Philosophorum*, (in cap. 9. Ecclesi.) Et D. Augustinus, dum Epicureos cum Stoicis comparans, *Totu igitur*, inquit, *quæstio est, quid faciat beatam vitam. Quid dicitis Epicurei? Respondeant; Voluptas corporis: Quid dicitis Stoici? Respondent; virtus animi.* (lib. de Epic. & Sto. cap. 4.) Quod idem posteà repetit, doletque *quosdam è numero Christianorum elegisse sententiam Epicureorum, non hominum, sed porcorum*, &c. (cap. 7.) Ac rursus Boëtius, dum Porphyrium enucleans, *Vt in multis*, inquit, *euenit Epicuro, qui Atomis Mundum constare putat, & honestum, corporis voluptate* (lib. 1. in Porphyr.)

Quo Epicuro Finis vitæ Beatæ. lib. 8. c. 6. lib. 3. ep. 27.

luptate metitur. Et Isidorus Hispalensis, dum in Originibus, *Voluptatem corporis*, inquit, *summum bonum asseruit Epicurus.* Et D. Thomas, dum aduersus Gentiles disputans, *Per hoc autem*, inquit, *excluditur error Epicureorum, in his voluptatibus* (corporis) *finem hominis ponentium, ex quorum persona dicit Salomon Ecclesiastes quinto, Hoc itaque visum est mihi bonum; vt comedat quis, & bibat, & fruatur lætitia ex labore suo. & hæc pars illius.* Ex

orat. 34. 3. adu. hæret. Therap. serm. 11.

secundis verò esse possunt, tum B. Gregorius Nazianzenus, apud quem ἀπεικότως ἀλλοτρία *aliena a Philosopho voluptas exagitanda* præcipitur. Tum S. Epiphanius, apud quem Epicurus φιλήδονον βίον μετῆλθε, *vitam voluptariam prosequutus est.* Tum Theodoretus apud quem Epicurus τὸ ἡδέως ζῆν εἶναι τέλος, *Finem esse definiit, iucundissimè viuere*; & τέλειον ἀγαθὸν μόνην ἡγεῖτο τὴν ἡδονὴν, *perfectum*, hoc est summum *bonum voluptatem solam esse reputauit.* Quo loco nota obiter; cùm subditur. *Democritum Placitorum Epicuri Patrem dicere* ἀρχὴν τῆς ἡδονῆς τὴν ἐνθυμίαν, legendum videri

de hæret.

εὐθυμίαν, vt ex ante dictis de felicitate intelligere promptum est. Tum D. Damascenus, apud quem Epicurei dicuntur *beatam vitam in voluptate constituisse.* Tum Eustratius, apud quem facta mentione Calliclis Platonici, omnia esse agenda ob voluptatem asserentis, subdit *Epicurum statuisse in voluptate*

in 3. Eth. dissert. 31.

summum bonum. Ex postremis autem, ne aliquid dicam de Maximo Tyrio, qui *Epicuri Philosophiam cum Prætoria naui Regis Æetæ* comparat; in qua nempe conspicui erant instrati lectis thalami, cœnacula, & cætera ad genera omnia voluptatum comparata. Neque

lib. 2.

item de Martiano Capella, qui Philologiæ nuptias referens, *Epicurus verò*, inquit, *mistas violis rosas, & totas apportabat illecebras voluptatum*: Recenseri possunt & Isidorus

lib. 1. Ep. 460. orat. de cont. mort.

Pelusiota, qui ad Martinianum scribens, *Epicurus*, inquit, ὁ ποιμὴν τῆς ἀγέλης *tu armenti tui pastor.* Et Demetrios Cydonius (referunt alij ad Nemesium) qui sermonem de Epicuri commilitonibus instituens, homines notat ἐκλελυμένους, ἐκνενευρισμένους, βλακευομένους, &c. *fatiscentes, enerues, socordes.* Et Sidonius Apollinaris, qui singulis Philosophis characteres adhibens, vt Zenonem, exempli

Epist. 9.

causâ, describit *fronte contractâ*, sic Epicurum *cute distentâ* (quasi nempe alludens ad Horatianum illud, *Pinguem, & nitidum bene curata cute*) ac in ipsos Epicureos (seu

in Epithal.

mauis, vt ille causatur, Epicuri de grege porcos) hoc, quod aliàs quoque retulimus, habet:

Ast Epicureos eliminat vndique virtus.

Nunc, cùm dicendum de germana Epicuri sententia sit, videtur vel solus contextus sufficere posse. Scilicet quicquid de ipsa alij vel senserint, vel scripserint, Authorem habemus, qui disertis verbis mentem suam exprimat; &, quam Voluptatem esse putet Finem, Summumve Bonum, apertè declaret. Profitetur quippe beatæ vitæ Finem, non alium esse, quàm τὴν τοῦ σώματος ὑγείαν, καὶ τὴν τῆς ψυχῆς ἀταραξίαν, *Sanitatem corporis, & Tranquillitatem mentis*: & causam subiiciens, cur hic Finis sit, Τούτου γὰρ χάριν, inquit, ἅπαντα πράττομεν, ὅπως μήτε ἀλγῶμεν, μήτε ταρβῶμεν, *Etenim quicquid agimus, eo denique spectat, vt neque doleamus, neque perturbemur.* Et quia, quòd huiusmodi Finem Voluptatis nomine donasset; arrepta est ab aliquibus ansa calumniandi ipsum, quòd Voluptatem corpoream, obscœnamque intelligeret; ideò Apologiam paullò pòst ipsemet instituit, & sese ab hac labe purgans, manifestiùs adhuc, distinctione factâ, quam voluptatem intelligat; quam non intelligat, declarat. Nimirùm postquàm vitam sobriam, & cibis simplicissimis, parabilissimisque contentam mirum in modum commendauit; tum ea subiicit, quæ ex textu præoccupare, huc que inserere, non potest esse importunum. *Quando Voluptatem*, inquit, *Finem dicimus, non eas voluptates, quæ sunt virorum luxu diffluentium, aut aliorum etiam, quatenus spectantur in ipsa actione fruendi, qua nimirum sensus iucundè, dulciterque afficitur, intelligimus; veluti quidam rem ignorantes, aut à nobis dissentientes, aut alioquin aduersum nos malè affecti interpretantur; sed illud duntaxat intelligimus*, μήτε ἀλγεῖν κατὰ σῶμα, μήτε ταράττεσθαι κατὰ ψυχήν, *Non dolere corpore, ac Animo non perturbari. Siquidem non compotationes, comessationesque perpetuæ; non ipsa cum pueris mulieribusque consuetudo; non piscium deliciæ, aut quæcumque alia mensæ lautioris cupedia iucundam vitam pariunt; sed quæ cum sobrietate, serenóque adeò animo est ratio, causas cur quidque eligendum, fugiendumque sit inuestigans, ac opiniones abigens, ob quas plurima menteis occupat perturbatio.* Adderem alia, quæ aut antecedunt, quale est v. c. illud, *Non iri captum amore Sapientem*; Et *Venereorum vsum nunquam prodesse, præclaréque agi, nisi etiam noceat*; aut ex iis, quæ consequentur, promptum erit deducere; sed vel hæc vna contestantis confessoria veluti actio euadit omni criminatione, cauillationeque superior. Adnotanda solùm distinctio, ac veluti Antithesis, quam deinceps Laërtius inter Epicurum, Aristippumque deducit. Quippe, cùm Epicurus non aliam voluptatem esse finem censuerit, quàm eam, quæ consistit in stabilitate, & quasi quiete, Indolentiam putà & Tranquillitatem; ac ipse Aristippus fuerit, qui Finem esse dixerit voluptatem corpoream, & eam quidem, quæ est in motu, seu qua sensus actu mouetur; réque ipsâ afficitur; constat Epicuri sententiam fuisse interpretatione sinistra eamdem habitam cum Aristippea; imò & quæcumque obiici, ac velut effundi in Aristippum probra debuerant, fuisse, eo penè sospite, incolumique prætervecto, in Epicurum exonerata.

Suppar porrò ipsi contextui esse potest illa Torquati, quæ apud Ciceronem exstat contestatio. Vtcumque enim Cicero, dum ipsam ex libris Epicuri contexuit, videatur quidpiam interseruisse præter Epicuri sententiam, quale est illud, *non hanc solam sequimur*, &c. (nempe respexisse potest Cicero ad locum illum Libri de Fine, quem exagitatum ab eo vidimus) committere tamen non potuit

potuit, quin saltem primas dederit illi Voluptati, cui ipse Epicurus in contextu totas attribuit, nisi quod Tranquillitas mentis non satis disertè heic exprimitur, sed amotione, priuatione'que, & vacuitate doloris, ac molestiæ (quo nomine perturbationem comprehendere licet) est intelligenda. Itaque, inter cætera, huinscemodi sunt Torquati verba; *Nunc autem explicabo, Voluptas ipsa quae, qualisque sit; vt tollatur error omnis imperitorum, intelligaturque ea, qua voluptaria, delicata, mollis habeatur disciplina, quàm grauis, quam contineas, quam seuera sit. Non enim hanc solam sequimur; quae suauitate aliqua naturam ipsam mouet, & cum iucunditate quadam percipitur sensibus: sed maximam illam Voluptatem habemus, quæ percipitur, omni dolore detracto. Nam quoniam, cùm priuamur dolore, ipsa liberatione, & vacuitate omnis molestiæ gaudemus; omne autem id, quo gaudemus; voluptas est, vt omne id, quo offendimur, dolor, doloris omnis priuatio rectè nominata est voluptas. Vt enim cùm cibo, & potione fames, sitisque depulsa est, ipsa detractio molestiæ consequutionem affert voluptatis: sic in omni re doloris amotio successionem efficit voluptatis. Itaque non placuit Epicuro, medium esse quiddam inter Dolorem, & Voluptatem. Illud enim ipsum, quod quibusdam medium videtur, omni dolore carere, non modò voluptatem esse, verùm etiam summam Voluptatem. Quisquis enim sentit quemadmodum sit affectus, eum necesse est, aut in voluptate esse, aut in dolore: omnis autem priuatione doloris putat Epicurus terminari summam Voluptatem; vt posteà variari voluptas, distinguique possit; augeri, amplificarique non possit. Ac etiam Athenis, vt à Patre audiebam facetè & vrbanè Stoicos irridente, statua est in Ceramico Chrysippi sedentis, porrecta manu quæ manus significet illum hac esse rogatiuncula delectatum: Nunquid nam manus tua sic affecta, quemadmodum affecta nunc est, desiderat? Nihil sanè. At si voluptas esset bonum, desideraret? Ita credo. Non est igitur voluptas bonum. Hoc ne statuam quidem dicturam Pater aiebat, si loqui posset. Conclusum est enim contra Cyrenaicos satis acutè; nihil ad Epicurum. Nam, si ea sola voluptas esset, quæ quasi titillaret sensus, vt ita dicam, & ad eos cum suauitate afflueret, & illaberetur; nec manus esse contenta posset vlla vacuitate doloris, sine iucundo motu Voluptatis. Sin autem summa voluptas est, vt Epicuro placet, nihil dolere: primum tibi rectè, Chrysippe, concessum est, nihil desiderare manum, cum ita esset affecta: secundum non rectè, si voluptas esset bonum, fuisse desideraturam. Idcirco enim non desideraret; quia quod dolore caret, in voluptate est.* Hactenus Torquatus. .de fin.

Vt verò etiam testeis aliquot adhibeam, audiendus imprimis Seneca videtur, vt cui fides sit cum-primis habenda, tanquam & viro grauissimo, sanctitatisque morum incorrupto Patrono, & ex ea Secta, quæ Epicuro præcipuam ex praua sententiæ interpretatione conflauit inuidiam. Is igitur primùm in Epistolis ita scribit: *Apud Epicurum* ep.66.

duo bona sunt, ex quibus illud Summum beatúmque componitur: Vt corpus sine dolore sit, Animus sine perturbatione. Hæc bona non crescunt, si plena sunt: quo enim crescet, quod plenum est? Dolore corpus caret; quid accedere ad hanc indolentiam potest? Animus constat sibi, & placidus est: quid accedere ad hanc tranquillitatem potest? Quemadmodum serenitas cæli non recipit maiorem adhuc claritatem, in sincerissimum nitorem repurgata; sic hominis, corpus, animumque curantis, & bonum suum ex vtroque nectentis, perfectus est status, & summam voti sui inuenit, si nec æstus animo est, nec dolor corpori. Si qua extrà blandimenta contingunt, non augent summum bonum, sed, vt ita dicam, condiunt, & oblectant: absolutum enim illud humanæ naturæ bonum, corporis, & animi pace contentum est. Vides, vt Seneca hoc loco perspicuis verbis exprimat ipsam Epicuri sententiam, quatenus in textu habetur; cùm insuper ipsam declaret ex iis, quæ posteà habentur in Ratis sententiis. Deinde verò, quòd Epicurus hoc suum Summum Bonum, seu Indolentiam corporis, & animi Tranquillitatem, Voluptatis summæ nomine donasset, & voluptarij homines solo voluptatis nomine arrepto, ac dissimulatâ sententiâ, habere se Philosophum voluptatum suarum patronum iactarent: ideirco Seneca in libro de Vita beata illos insectatus, *Non ab Epicuro*, inquit, *impulsi luxuriantur, sed vitiis dediti, luxuriam suam in Philosophiæ sinu abscondunt; & eò concurrunt, vbi audiunt laudari voluptatem.* Pergit autem: *Nec æstimatur Voluptas illa Epicuri (ita enim me Hercules sentio) quàm sobria, ac sicca sit: sed ad nomen ipsum aduolant, quærentes libidinibus suis patrocinium aliquod, ac velamentum.* Et statim, edicens quod aliàs quadam ex parte retulimus: *Mea quidem*, inquit, *ista sententia est (inuitis hoc nostris popularibus dicam) sancta Epicurum, & recta præcipere; & si propiùs accesseris, tristia. Voluptas enim illa ad paruum, & exile reuocatur; & quam nos Virtuti legem dicimus, eam ille dicit Voluptati. Iubet illam parere naturæ; parum est autem luxuriæ, quod naturæ satis est. Quid ergo est? Ille, qui desidiosum otium, & gulæ, ac libidinis vices felicitatem vocat; bonum malæ rei quærit authorem. Et dum illò venit, blando nomine inductus; sequitur Voluptatem, non quam audit, sed quam attulit: & vitia sua cùm cœpit putare similia præceptis, indulget illis non timidè, nec obscurè: luxuriatur etiam inoperto capite. Itaque non dico, quod plerique nostrùm, Sectam Epicuri flagitiorum Magistram esse: sed illud dico: Malè audit, infamis est. & immeritò. Neque hoc scire quisquam potest, nisi interiùs fuerit admissus. Frons ipsa dat locum fabulæ, & ad malam spem inuitat. Hoc tale est, quale vir fortis stolâ indutus.* Ac ita quidem Seneca. Quæ Epicuro Finis vitæ Beatæ. cap.12. cap.13.

Potest quin-etiam Senecæ Plutarchus ipse subiici, quatenus tametsi Epicuro infensus, tacere tamen non potuit, quin ea, quæ obiiceret, ex vulgati potiùs rumore desumpta, quàm ex ipsa rei veritate forent; adeò vt licet alij Epicureis ea tribuerent; ipsi tamen

Epicurei

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

Epicurei sua esse inficiarentur. Id scilicet habet in libro aduersus Coloten secundo; at ipsa sola inficiatio, germanæ sententiæ declaratio est. Vt talia taceam, quæ præterea in Apologia relata sunt, adnoto solùm ex eodem libro satis insinuari quænam Epicuri, Sectatorúmque sententia fuerit, cùm Plutarchus illam deridens, ὢ δ', inquit, μεγάλης ἡδονῆς τῶν ἀνδρῶν, καὶ μακαριότητος, ἣν καρποῦνται χαίροντες, ὅτι μὴ κακοπαθοῦσι, μηδὲ λυποῦνται, μηδὲ ἀλγοῦσιν; O ingentem & voluptatem, & felicitatem hominum illorum, quam latabundi percipiunt, si malè quidem non afficiantur, & neque tristitiam, neque dolorem sentiant! Nempe hæc voluptas, seu felicitas est, quæ in ipso textu habetur; non verò illa, quam alioquin, iuxtà rumorem de Epicuro respersum, ipsi imputat. Eodem spectat, quod alio loco non improbans illam Epicuri sententiam, *Iucundius est dare, quàm accipere*, commemoratam superiùs, præmittit illam ab eo tradi, καίτοι Ἐπίκουρος, inquit, τ' ἀγαθὸν ἐν τῷ βαθυτάτῳ τῆς ἡσυχίας, ὥσπερ ἐν ἀκλύστῳ λιμένι, καὶ κωφῷ τιθέμενος, *Vtcumque*, inquit, *Epicurus Summum Bonum in profundissima quiete, & quasi in portu omnino silente, tranquilloque constituat.* Vbi videre rursùs licet, Summum Bonum ab Epicuro fieri non voluptatem vllam in motu, sed illam potiùs quæ est in quiete, vacuitatéque perturbationis. Quin alibi quoque, tametsi Epicurum non nominet; manifestè tamen vel ex adiunctis aliis opinionibus, quas esse ipsius Epicuri constet, eum indigitat; cùm præparati adolescenteis lectione Poëtarum (quorum sententias aliquot refert) ad audiendum Philosophos doceos, eos auditurus ab illis scribit, ὡς θάνατος οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς. καὶ, Ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος ὥρισται. καὶ, Τὸ εὔδαιμον, καὶ μακάριον, οὐ χρημάτων πλῆθος, οὐδὲ πραγμάτων ὄγκος, οὐδ' ἀρχαί τινες ἔχουσιν, ἀλλ' ἀλυπία, καὶ πραότης παθῶν, καὶ διάθεσις ψυχῆς τὸ κατὰ φύσιν ὁρίζουσα, *Mortem nihil ad nos pertinere: Naturæ diuitias esse definitas: Felicitatem, beatámque vitam, non in numerosa pecunia, aut possessione rerum ampla; non in principatu, aut potentia dominatrice consistere: sed in vacuitate doloris, sedationéque affectuum, ac dispositione illa animi, quæ ipsis naturæ finibus omnia circumscribit.* Et particulas quidem exteras, θάνατος οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς. Ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος ὥρισται, Epicuri esse, vel ex superioribus liquet, vel ex sequentibus constabit: ipsa autem, quæ dicitur ἀλυπία, καὶ πραότης παθῶν, idem est quòd ἀπαλγησία, ἀοχλησία, ἀταραξία, quæ voces in textu habentur, & ὁρίζουσα ψυχῆς διάθεσις, ipse est, νήφων λογισμὸς, ἐξορίζων, &c. cuius itidem fit posteriùs in textu mentio.

lib. Quòd philos. cùm princ. [margin note beside "bans illam Epicuri sententiam"]

lib. de aud. po. [margin note beside "tionis. Quin alibi quoque"]

Ipsi Plutarcho addere alios oppidò pluresis licet; qui ipsi quoque tametsi aliunde in Epicurum malè animati, aut declarârunt tamen Voluptatem ab Epicuro assertam, intelligi debere eam, quæ nihil aliud sit, quàm status quietus, & naturalis; non voluptas vlla impura: aut addiderunt etiam id esse inter Epicurum, & Aristippum discriminis, quòd Aristippus quidem Summum Bonum in voluptate corporis: at Epicurus in Voluptate animi constituerit. Ex prioribus esse Tertullianus potest, qui Epicurum sanè putissimum intelligit, cùm de Voluptate loquens, *Philosophi quidam*, inquit, *hoc nomen Quieti, & Tranquillitati dederunt. In ea gaudent, in ea auocantur, in ea etiam gloriantur.* Saltem alibi eum Zenone, à quo statuta pro fine Virtus *requiem prabet fessis in vertice summo*, Epicurum copulat; nam, *cùm*, inquit, *ad Epicuros, & Zenonas ventum est, Sapientes vocat totum quietis magisterium, qui eam summo, atque vnica voluptatis nomine conseruantre.* Itemque B. Gregorius Nazianzenus, quem exponens Pater Nonnus, postquàm dixisse eum retulit, constitutum ab Epicuro fuisse in Voluptate Summum Bonum; eiusmodi fuisse voluptatem subdit, *Quam*, inquit, *qui Philosophorum dogmata interpretantur, eum non in impura, atque obscœna voluptate summum bonum posuisse dicunt, sed in statu maximè naturali.* Est verò istud consentaneum illis Iambicis, quos Latinè ex S. Viro in Apologia reddidimus, quosque ipsus, cùm non ad doctrinam minùs, quam ad mores pertineant, ecce:

lib. de spectac. cap. 28. [margin note]

lib. de pall. cap. 5. [margin note]

in 1. inuect. adu. Iul. [margin note]

Iamb. 18. [margin note]

Ἐπίκουρος ἡδονὴν μὲν ἠγωνίζετο
Εἶναι τὸ ἆθλον τῶν ἐμῶν πονημάτων,
Εἰς ἣν τελευτᾷ πάντα τ' ἀνθρώπων καλά,
Ὡς ἂν δὲ μὴ δόξειεν ἡδονῇ τινι
Ταύτην ἐπαινεῖν, κόσμιος, καὶ σώφρων
Ἔζη, βεβαιῶν ἐκ τρόπου τὸ δόγματι,

Contendit Epicurus meis laboribus
Illam voluptatem esse verum præmium,
In quam bona omnia desinunt mortalium.
Et ne hac voluptate improbam quis crederet
Laudari; honestè, & continenter viuere.
Instituit ille, dogma moribus probans.

Insuperque Ammonius, qui Epicurum, Sectatoresque vocatos ἡδονικοὺς *Voluptarios* docet, διότι ὑπέθεντο τὴν ἡδονήν. ἡδονὴν δὲ οὐ τὴν σωματικήν, ἀλλὰ τὸ γαλήνιον, καὶ ἀτάραχον τῆς ψυχῆς κατάστημα τὸ ἑπόμενον τῷ κατ' ἀρετὴν ζῆν, *quod Voluptatem pro fine posuerint. Voluptatem verò intellexerunt non corpoream sanè sed eam, quæ sit animæ status tranquillus, imperturbatusque & vitam ex virtute actam consequens.* Ac rursùs Stobæus, qui postquàm reprehendit in Peripateticis, quòd ex tribus bonorum generibus Finem constituentes, dixerint potiùs συμπληρούμενον, ἢ ἐνεργούμενον, *completum, quàm efficiens*, subdit, Τοῦτο δ' οἱ κατ' Ἐπίκουρον φιλοσοφοῦντες, οὐ προσδέχονται λέγειν ἐνεργούμενον, διὰ τὸ παθητικὸν ὑποτίθεσθαι τὸ τέλος, οὐ πρακτικόν. Ἡδονὴ γὰρ, οὐδὲ οἱ ὅρους ἀποδιδόασι τοῦ τέλους, τὸ οἰκείως διατίθεσθαι ἐξ ἑαυτοῦ πρὸς αὐτὸ χωρὶς τῆς ἐπ' ἄλλο τι ἁπάσης ἐπιβολῆς, *Epicurei tamen Philosophi tale quid dici efficiens non probant, quòd ipsum finem in patiendo, non verò in agendo ponant. Siquidem Voluptas; cuius tanquam finis descriptionem tradunt, in naturali sui ipsius erga seipsum dispositione, & absque vllo penitus ad aliud respectu consistit.* Prætereáque Suidas, qui voluptatem ita distinguens, vt alia sit ἀκάθαρτος, *impura*, alia verò sit φυσικὴ κατάστασις, *constitutio secundum naturam*; subiicit hanc esse, quam suo decreto Epicurus approbârit τινὰς αὐτὸς πραγματείας τὴν ἡδονὴν ἐν τέθεικε,

præf. in categ. [margin note]

Ecl. Eth. [margin note]

in voce ἡδονή. [margin note]

cùm

cùm omnis rei susceptæ finem voluptatem esse asseruit. Ex posterioribus citari posset Quintilianus, quatenus declarans, cur Sectæ Epicuri, & Aristippi ad Eloquentiam non conducant, reprehendit quidem *in Epicuro*, quòd cap. 2. disciplinas fugere iubeat; *in solo Aristippo* quòd *Summum in voluptate corporis Bonum ponat.* Possent & alij; verum vnus ex illis antiquioribus sufficere potest Lactantius, quatenus aliunde Epicuro adeò infensus; tum tamen, cùm sibi à suo illo ardentiore stylo nonnihil temperauit, hunc in modum effa- cap. 7. tus est; *Epicurus Summum bonum in voluptate animi esse censet; Aristippus in voluptate corporis.* Ex antiquioribus autem dico; quoniam taceri heic duo non debent, qui ante annos solùm ducentos (ac sub diuturnæ quidem illius Barbariei finem) floruerunt, optimus nimirùm in sol. Ioannes Gerson, & Gemistus sanct. Pletho. Ille siquidem sic retulit varias de Beatitudine opiniones, vt postremam fecerit eorum, qui dixerunt *Beatitudinem hominis esse Animi voluptatem, seu tranquillam pacem* (subiecerit autem) *cuius fuisse videtur Epicurus ille, cuius Seneca crebrò cum summa venoratione meminit in Epistolis. Nam Epicurus alter, quisquis ille fuit, & Aristippus, & Sardanapalus, & sordidus Machometus, qui in corporis voluptatibus humanam beatitudinem detrudere conati sunt, ipsi certè non Philosophi,* &c. Vbi sæculi ignorantiæ, & disseminato rumori condonandum est, quod de alio Epicuro diffamato subdubitauit; cùm & nihil sit necesse obseruare repeti deinde ab ipso, *col-* ...crim. *locare Epicurum felicitatem in voluptate animi.* ...ft. & Iste verò de voluptate contemplationis disputans, ostendit Aristotelem non diuersa tradidisse ab Epicuro, ὃ τὴν ἡδονὴν τῆς ψυχῆς τἀγαθὸν τίθεται, *qui Summum Bonum esse ipsam animi voluptatem statuit.* Interim porrò haud abs re insinuo insequutum fuisse sæculum felicius, quo bonæ literæ quasi postliminio reuocatæ fuerint: Siquidem ex eo tempore numerosi fuère eruditi Viri, qui de Epicuro æquius senserint, vt vel ex iis constat, quos in Apologia recensuimus, meminimus enim Francisci Philelphi, Alexandri ab Alexandro, Cælij Rhodigini, Raphaelis. Volaterrani, Ioannis Francisci Pici; quibus possent profectò alij innumerabiles attexi; nisi vsurpari possè videretur illud A. Varij, qui, referente Cicerone, dicere consessui solebat, cùm, datis testibus, alij tamen citarentur; *Aut hoc testium satis est; aut nescio quid satis sit.*

Cùm ex istis verò constare videatur quæ Epicuri sententia fuerit; quid putas dicendum ad eos, qui oppositam illi imputarunt? Certè non aliud, quàm quod iam dictum in Vitæ Apologia est; scilicet Stoïcos imprimis erga ipsum malè affectos; ob causas illeic expositas, non modò fuisse perperàm eius sententiam interpretatos; sed supposuisse etiam, nominéque illius euulgasse obscœnos libros, quorum ipsi authores essent, vt peruersæ suæ interpretationi fidem quærerent, & haberent vnde vberiùs debacchari in illum possent. Quare neque esse ipsismet fidem adhibendam; neque item aliis, qui ipsorum fraude, ne etiam dicatur impostura, persuasi, fuere in Epicurum pariter inuecti. Quòd si aliqui etiam inter illos, qui tei fuerunt eximie boni, in Epicurum declamarunt; ij potuerunt non esse admissi in Sectæ illius interiora, quod Seneca conqueritur; sed spurios solùm libros legisse, aut fidisse etiam magistris, & consectatoribus, à quorum multitudine prauè de Epicuro sentiente, abripi, fuit adeò procliue. Vnde & nihil necesse est de ipsis dicamus, vt neque de aliis item bonis viris, qui pari ratione libris spuriis, exemplaribúsve deprauatis habuerunt fidem; aut qui certè, si forsan habuerunt germanam Epicuri sententiam perspectam, non tam facilè existimarunt persuasionem de Epicuro, eiúsque opinione vulgò habitam animísque infixam, radicitùs conuellere; quàm vtile esse duxerunt pergere ipsi infamiæ notam tantò profundiùs inurere, quantò reputarunt voluptatem obscœnam, posse ea authoris, patronive infamia, euadere magis exosam. De bonis autem viris dico; nam quamobrem illi eatentur, qui fuere aut eâ malitiâ, vt libros, Stoïcorum instar, suppositirios conscripserint, consarcinarint, inuulgarint: aut eâ fronte, vt citare, quæ nusquam apud Epicurum legerentur, non erubuerint; aut eâ virulentiâ, vt ob libros aduersus Epicurum conscriptos capite etiam plexi fuerint, vt in Apologia memorauimus? Quod idem proinde dicendum de Declamatoribus, Comicisque, quos manifestum est nihil aliud quàm populi plausum captare, ac idcircò probra, conuitia, scommata interserere, quòd obseruarint maledicentiam, procacitatémque esse rem vulgò acceptissimam, ac potissimùm, si rumusculi exaggerationi rerum, quas insectantur, fauerint: id nempe illis abundè est, qui non veritati insinuandæ, sed fuco faciendo incumbunt. Ad Sanctos Patres quod attinet, censendum est fuisse eorum institutum, vt ad pietatem erudientes, morum honestate simul informarent, ac eos ideò fuisse acriter inuectos non in ipsas modò voluptates impuras, sed etiam aduersus illarum Authores, Propugnatorésque: & quia rumor iam fecerat Epicurum ex iis præcipuum, idcircò illos ipsum præcipuè iuata rumorem perstrinxisse. Quocirca & non fuisse sanè ipsorum Patrum sanctorum culpam, quòd Epicurus fuerit infamatus, siquidem infamia quæsita iam erat, ipsique vsi eâ solùm sunt, vt (quod mox est de bonis viris vniuersè dictum) maior exinde voluptatum obscœnarum horror crearetur. Relati etiam in Apologia, præter Lactantium aliqui fuere, qui Epicuro aliàs infesti, aliàs germanam eius sententiam quasi in integrum restituerint. Ea cæteris, qui addi potuissent, nihil erit graue vnum hoc loco B. Hieronymum seligere, quatenus ad- lib. 2. uersus Iouinianum scribens, non ampliùs Epicurum habet in iis, quorum verba sunt, *Manducemus, & bibamus,* &c. sed quasi quidpiam, quod rumori aduersetur exorsurus, *Quod mirandum sit,* inquis, *Epicurus voluptatis assertor omneis libros suos repleuit oleribus, & pomis; & vilibus cibis dicit esse viuendum;*

Cur Epicuro F... vita Beata.

Quæ Epicuro Finis vitæ Beatæ.

quia carnes, & exquisitæ epulæ ingenti cura, ac miseria præparentur, maioremque pœnam habeant in inquirendo, quam voluptatem in abutendo; corpora autem nostra cibo tantum, & potu indigere; vbi aqua, & panis sit, & cæteris his similia, ibi naturæ satisfactum: quicquid supra fuerit, non ad vitæ necessitatem spectare: sed ad vitium voluptatis. Bibere, & comedere non ad deliciarum ardorem, sed sitim, faméque restinguere. Qui carnibus vescantur, indigere etiam ijs, quæ non sunt carnium; qui autem simplici victu abutantur, eos carnes non requirere. Sapientiæ quoque operam dare non possumus, si mensæ abundantiam cogitemus, quæ labore nimio, & cura indiget. Citò expletur naturæ necessitas; frigus, & fames simplici vestitu, & cibo expelli potest. Hactenus vir sanctus; & quò dubites minùs esse hæc omnia ex Epicuro, refertur postea ex Porphyrio locus circa Epicuri, sectatorúmque eius abstinentiam, ex quo isthæc possint videri transsumpta.

Vnus ille est locus ex libro de Fine obiectos, qui videatur posse facere negotium. Enimverò, cùm negandum non sit fuisse ab Epicuro librum *περὶ τέλους de Fine* conscriptum; quamnbiem dicere non liceat, Stoïcos varia euulgasse illius exemplaria, cum eiusce loci interpolatione, quæ & exscribi, & peruenire ad Ciceronem vsque, & Athenæum potuerint? Videlicet qui ausi fuere integros libros effingere, cur non faciliùs exscribendo intrudere alienas sententias? Argumento autem est, primùm, quód & Laërtius, qui seriem librorum Epicuri retexuit, quorúmque idcircò ignarus non fuit; vbi locum hunc ex libro de Fine, consimiliáque retulit, insanire eos dixerit, à quibus talia imponerentur: scilicet quasi in germanis, quæ Epicurei asseruarent, exemplaribus non reperta; & Hesychius, vbi eumdem locum aliáque fuit recitaturus, præmiserit illos, qui Epicuro talia opponerent, *διαβάλλοντας, calumniatores* esse. Deinde, quòd Epicurus ipse fuerit conquestus sibi attribui opinionem, quæ loco eiusmodi præfertur; ac tueri se oppositam, apertis verbis edixerit. Quomodo id verò efferre potuisset, si fuisset in promptu ipsum eius librum proferre, ac ex eo locum huiusmodi expromere? Ad-hæc, quòd eius Sectatores & locum non agnouerint, & fuerint pariter conquesti. Heinc certè præter illud, quod paullò antè attigimus, sunt apud ipsum Ciceronem querimoniæ istæ frequentes: *Et illi quidem pugnant, & vicinorum fidem implorant.* Ac rursùs: *Solent isti negare nos intelligere, quam dicat Epicurus voluptatem,* ac prætereà: *Hoc enim identidem dicitis, non intelligere nos voluptatem, quàm dicatis.* Et iterùm: *Philo noster ferre non poterat aspernari Epicureos molles, & delicatas voluptates.* Quò pertinere etiam potest, quòd cùm Cicero obiecisset Torquato, *cadere causâ, si qui Epicureorum non existimaret animi voluptates, & dolores nasci è corporis voluptatibus, & doloribus* (quod idem visum à Plutarcho, Clementéque obici) ita assentientem Torquatum inducit, vt committere nihilominus nequeat, quin

3. Tuscul. 2. de fin. 1. de nat. Deor.

Ibid. 1. de fin.

saltem extenuando repugnantem simul inducat, dum fatetur tamen *eos esse multos, sed imperitos.* Prætereà, quòd cùm Epicurus, vt ex Plutarcho est recitatum, naturam Boni ex ipsa mali deuitatione pepererit; & ex Ratis sententia ipsum Bonum summum (summam scilicet voluptatem) ipsa amotione doloris definierit; & fusè etiam reprehensus ab ipso Cicerone fuerit, quòd summam rursùs voluptatem in Indolentia posuerit, non potuerit sanè effutire illud, *Nec equidem habeo, quod intelligam Bonum, detrahens eas voluptates,* &c. cui aliùnde repugnat aliud, quod iam inculcauimus de nullo salubri venereorum vsu. Rursùs, quòd ipsi Ciceroni, non incogitanter profectò, sed veritate inter obiiciendum veluti cogente, hoc exciderit: Dicet aliquis: *Quid? Ergo tu Epicurum existimas ista voluisse, aut libidinosas eius fuisse sententias? Ego vero minimè, video enim ab eo dici multa seuerè, multa præclarè.* Denique, quòd ex iis etiam, quæ circa Pisonem habet Cicero, subodorari omnino liceat, quid de hoc loco sit coniiciendum. Nempe declarat Cicero esse Pisonem vnum ex iis, quos Seneca ostendit *non ab Epicuro impulsos luxuriari, sed luxuriam suam in Philosophiæ sinu abscondere solo nomine voluptatis inductos.* Scilicet verba eius sunt: *Cùm literis studere incipit, & belua immanis cum Græculus philosophari; tum est Epicureus. Non penitus illi disciplinæ, quæcumque est, deditus; sed captus vno verbo voluptatis.* Et alibi: *Itaque admissarius iste simul atque audiuit à Philosopho voluptatem tantopere laudari, nihil exspiscatus est, sic suos voluptarios omnes incitauit, sic ad hanc illius* (Græci videlicet Magistri) *orationem adhinnijt, vt non magistrum virtutis, sed authorem libidinis à se illum inuentum arbitraretur.* Pergit Cicero, *Græcus primò distinguere, atque diuidere illa, quemadmodum dicerentur: iste claudus, quemadmodum aiunt, pilam retinere, quod acceperat, testificari, tabulas obsignare velle, Epicurum disertum decernere, & tamen dicere opinor se nullum bonum intelligere posse, demptis corporis voluptatibus.* Pergit adhuc: Quid multa? *Græcus facilis, & valdè venustus nimis pugnax contra Senatorem populi Romani esse noluit.* Ex quibus sanè intelligis, debuisse prorsùs aliud in ipsis Epicuri libris, ac illo præsertim de Fine, circa Voluptatem haberi, quàm quod libidinosus Piso aduersus Magistrum abutentem, voluptatésque distinguentem haberi debere ex nomine ipso Voluptatis contenderet.

1. adu. Col.

1. de fin.

3. Tuscul.

orat. post red.

orat. in Pis.

Quî verò differat Epicurus à Cyrenaïcis Aristippi Sectatoribus circa Voluptates audi Laërtium, is scilicet duplex discrimen adnotat; prius est de ipsa Voluptatis voce, quam Epicurus donandam censet non eam modò, quæ est, spectatúrve esse *ἐν κινήσει in motu*, consistitque adeò in suaui motione, qua sensus iucundè, dulcitérque afficitur; verùm eam quoque, quam *καταστηματικὴν, stantem, stabilem*, seu mavis, in statu, in stabilitate, in quiete *constitutam* dicit, qualémque *ἀταραξίαν, καὶ ἀπονίαν, Tranquillitatem, & Indolentiam*, se intelligere profitetur: Aristippus autem

donandam

donandam tuetur solam illam, quæ est in motu, nullo verò modo eam, quæ in statu, quámque deridens, nihil aliud, quàm *dormientis, aut mortui esse constitutionem* ait: Nempe cùm Epicurus quoque (vt habetur infrà inter Ratas sententias, & apud Clementem, vbi hoc discrimen attingitur) voluptatem hanc, etiam summam ὑπεξαίρεσιν, *amotionem, ablationem*, &, vt Cicero etiam interpretatur, *Priuationem*, vocet. Porrò, quia de hoc argumento actum copiosè iam antè est; idcirco non est, cur heic retractetur; & maximè quidem, cùm ad Ciceronem Aristippi parteis hac occasione defendentem ita responderimus, vt non modò eam, quæ de voce est, controuersiam discussetimus; verùm eam quoque, quæ ad rem spectat. Scilicet ad ipsum de voce discrimen complura alia consequuntur; vt, Quòd Epicurus Finem beatæ vitæ, seu felicitatem, in Voluptate, quæ in statu est, constituerit; Aristippus, in ea, quæ in motu. Quòd Epicurus in ea præsertim, quæ est animi: Aristippus in ea quæ est corporis, λεία τῆς σαρκὸς κίνησις, *suauis corporis motio*, vt declarat Empiricus, docens in eo quoque esse Cyrenaïcorum, Pyrrhoneorúmque discrimen. Quòd Epicurus voluptati & præteritorum bonorum memoriam, & futurorum expectationem accensuerit: Aristippus censuerit μὴ κατὰ μνήμην τῶν ἀγαθῶν, ἢ προσδοκίαν, ἡδονὴν ἀποτελεῖσθαι, ὅπερ ἤρεσεν Ἐπικούρῳ, *Voluptatem, neque ex bonorum præteritorum memoria, neque ex futurorum exspectatione creari; vt Epicuro tamen placuit*; quæ Laërtij verba sunt, superiùs quoque recitata. Cùm de istis verò, & affinibus sit satis, supérque antè disputatum; duo solùm quædam attingenda heic restant. Vnum, cùm Athenæus ait, non Aristippum solùm, eiúsque sectatores, sed Epicurum etiam, & qui ab eo stant, voluptatem amplecti τὴν κατὰ κίνησιν, *quæ in motione est*; & Cicero inter vtrosque id solum ponit discriminis, quòd, cùm iuxta vtrosque optabile sit, in Voluptate maxima, nullo interuallo interiecto, dies, noctéisque versari (dum nempe omnes sensus dulcedine omni quasi perfusi mouentur) hoc Epicurei solùm verecundiùs, Cyrenaici autem constantius defendant: cùm illi, inquam, hæc efferunt, rem ad eam spectare calumniam, qua effectum est temporis progressu, vt Epicurus non modò fuerit creditus esse in eadem cum Aristippo sententia; sed Aristippo etiam relicto, veluti inculpabili, ipse solus subierit huiuscemodi sententiæ infamiam. Quæ ad ipsum quidem Aristippum vt referatur, non alio sanè, quàm ipso eodem Athenæo authore est opus. Nam *Aristippus*, inquit, *amplexus Voluptatis sensum* τὴν ἡδυπάθειαν, *esse eum finem, ac in eo esse felicitatem statuit, ipsámque vnicam durabilem dixit; id nempe, quod quiuis profligatorum diceret. Neque verò aut præteritarum fruitionum recordationem, aut futurarum exspectationem quicquam faciendam censuit; sed in eo solo, quod præsens sit, esse bonum constituit, quippe & percepisse; & percepturum esse voluptatem, pro nihilo habuit: illam quidem, quod ampliùs non sit; istam verò, quòd nondum constet. Prorsus, nihil ab ys differens, qui diffluentes mollitie, nihil, nisi quod præsens sit, afferre oblectationem putant. Consentiens autem fuit eius dogmati genus vitæ, quam nempe traduxit in omni luxu, ac in medijs vnguentorum, vestium, mulierúmque delicijs.*

Quæso verò in Epicuro, quàm fuit, vt dogma, ita genus vitæ diuersum; suis vt locis probatum est? Nam & quamuis multa ipsi obiecta fuerint; attamen tum multi, tum magni non desuêre viri, qui esse calumnias ostenderint; cùm de Aristippo omnes ad vnum, talem eum fuisse, qualem Athenæus describit, consentiant. Ipsemet quinetiam, cùm delitiæ ac sumptus in eas facti exprobrarentur, nihil minùs, quàm dissimulauit, sed solùm Apophthegmate, acutóve dicto excepit: *Laidem habeo; non ab illa habeor*; ἔχω, ἀλλ᾽ οὐκ ἔχομαι. *Sumptuosè vino; at si id foret nefas, in festis Deorum non fieret. Perdicem emo quinquaginta drachmis* (seu libris Turonicis nostratibus sexdecim) *quam tu ne quidem obolo* (seu denariis Turonicis quindecim) *non emeres: tanti mihi sunt quinquaginta drachmæ, quanti obolus tibi est. Obsonium ego comparo magni, quod tu ne tribus obolis quidem: Igitur non ego tam voluptatis sum, quàm tu pecuniæ studiosus es*, & alia id genus complura.

Alterum, cùm Seneca hoc habet: *Itaque indolentiam vnquam bonum dicam, habet illam cicada, habet pulex. Ne quietem quidem, & molestia vacare, bonum dicam. Quid est otiosius verme?* id non posse, neque debere ad indolentiam, aut voluptatem, quæ est ab Epicuro in statu, quietéve constituta, referri: quando ille hoc nomine non statum inertem, aut quietem, otiúmve, quale est cicadæ, vermísve, intellexit; sed omnino quale ex ipsomet Seneca suo iam loco retulimus; cùm nimirùm, cætera inter, *Quid ergo est*, inquit, *quare tale otium non conueniat bono viro, per quod futura sæcula ordinet, nec apud paucos concionetur, sed apud omnes omnium gentium homines, quique sunt, quique erunt*. Et de Epicuro speciatim loquens, *Nec ille tertius*, inquit, *de quo malè existimare consueuimus, voluptatem inertem putat, sed eam, quam ratione efficit firmam sibi*. Quippe, quasi eam esse dicat, quam Aristoteles ex vita contemplatiua percipi dicit, neque enim contemplationem, aut statum quietum, quo illi vacetur, inertiam dicere par est, cùm contemplatio potiùs sit actio, quâ solâ Deus beatus est, dicente videlicet illo, *non omnem actionem in motu, sed in quiete quoque esse aliquam, ac voluptatem*, ἐν ἠρεμίᾳ μᾶλλον, ἢ ἐν κινήσει, *in quiete magis, quàm in actione consistere*. Quo etiam nomine Plotinus à viro virtutis studioso voluptates reiicit ἐν κινήσει οὔσας, *in motione positas*, ac eam solam exigit, quæ sit κατάστασις ψυχῆς, *tranquilla constitutio*, amabilísque illa animi dispositio, quam emouere nihil eorum, quæ mala appellantur, possit. Εἰ δέ τις ἄλλο εἶδος ἡδονῆς αἰτεῖ τὸν σπουδαῖον βίον ζητεῖ, οὐ τὸν σπουδαῖον βίον ζητεῖ, *Sin autem quis aliam voluptatis speciem in vita ex virtute acta exigit, is non iam vitam ex virtute actam requirit*. Spectare huc potest, quod Seneca habet, cùm quid sit sentiendum de voluptate in motu agens, *Voluptas*, inquit, *tunc, cùm maximè*

Marginal notes: [left] ion.7. — ot.31. — n. [right] Quo Epicuro Finis vitæ Beatæ. — Epist. 87. — de ot. sap. 32. — 7. Ethic. vlt. — Enn. 1. lib 4. cap. 12. — de vit. beat. cap. 7.

——— *ximè delectat, extinguitur; nec multum loci habet: itaque cito implet, & tadio est, & post primum impetum marcet. Nec id vnquam certum est, cuius in motu natura est. Itane potest quidem vlla eius esse substantia, quod venit, transitve celerrimè, in ipso vsu periturum. Eo enim peruenit, vbi desinat, & dum incipit, spectat ad finem.*

Quo Epicuro Finis vitæ Beatæ.

2.adu.Col. Quod Plutarchus autem Epicurum arguit, quasi pernegantem dari statum medium, in quo neque voluptas, neque dolor sit; patet hoc ad ipsam de voce quæstionem spectare. Nam, si Plutarchus mordicus velit, non aliam dari voluptatem, quàm Aristippeam, seu quæ sit in motu; non pernegabit Epicurus dari statum medium, in quo neque talis voluptas, neque dolor sit. At, si non solùm citatis mox Aristotele, & Plotino, sed B. etiam Chrysostomo superiùs laudato, & aliis magnis viris volentibus, donare huiusmodi statum (& quatenus quidem competit Sapienti) Voluptatis nomine liceat: non est quamobrem improbetur, negati statum medium, seu tam voluptatis, quam doloris expertem; quippe, cùm is etiam, qui medius supponitur, sit quædam voluptas.

9.de Rep. Ac Plato quidem edisserit non esse hunc statum voluptatem potiùs, quàm dolorem dicendum; quoniam vt ex dolore in eum statum emergere voluptas est; ita ex voluptate in eum decidere, est dolor; adeò proinde, vt talis status non magis ex se voluptas, quàm dolor appellandus sit, & cùm absurdum sit, voluptatem simul, & dolorem dicere, sequatur neutrum dicendum esse. Verùm constare satis videtur, non perinde molestiam esse, voluptate quadam frui desinere, si modò nullus dolor sequatur; ac iucundum est desinere dolore vexati, tametsi voluptas in motu consequatur nulla; vt proinde huiusmodi status censeatur voluptatis potiùs, quàm doloris nomen mereri. Idipsum est certè, quod voluit Torquatus,

2.de fin. dum, *Non placet*, inquit, *detracta voluptate ægritudinem statim consequi, nisi in voluptatis locum dolor fortè successerit; contra gaudere nosmet, omittendis doloribus, etiam si voluptas ea, quæ sensum moueat, nulla successerit; eoque intelligi potest, quanta voluptas non-dolere sit.* Præterea autem ex hoc statu pro voluptate habito peti, quod Stoici censuerunt, esse sapientem semper in gaudio; id quippe intelligi de gaudio, siue voluptate, quæ sit in motu sita, non potest. Ea quippe est fluxa, neque diu durat, sed, vt Seneca mox dicebat, *tum, cùm maximè delectat, extinguitur.* Neque abs re est, quod

10.Eth.4. Aristoteles requirit, *Quam ob causam fiat, vt nemo voluptate frui continenter possit?* atque id quidem potissimùm, cùm Epicureorum sententia, vel ipso teste Plutarcho, fuerit, esse in voluptate *ἀσθενές τι, καὶ ἁψίκορον, imbecillum quid, fastidiique obnoxium*; eiseque eam rursùs *μικρόν τι, μᾶλλον δ' ἀκαριαῖον, exiguum quid, momentaneumque*; vt Metrodorus iure propterea in huiusmodi voluptates expuerit. Quia verò ad Stoïcos speciatim tale Effatum retuli, audire iuuat quid præ aliis huc spectans fusiusculè qui-

Epist.59. dem, sed præclarè tamen habeat Seneca: *Sapiens ille est*, inquit, *qui plenus gaudio, hilaris, & placidus, inconcussus, cum Dijs ex pari viuit. Nunc ipse te consule. Si nunquam mœstus es, nulla spes animum tuum futuri exspectatione sollicitat; si per dies, noctesque, par, & æqualis animi tenor erecti, & placentis sibi est, peruenisti ad humani boni summam. Sed, si appetis voluptates, & vndique, & omnes, scito tantum tibi ex sapientia, quantum ex gaudio deesse. Ad hoc cupis peruenire; sed erras, qui inter diuitias illuc venturum esse te speras. Inter honores gaudium, id est, inter sollicitudines quæris? Ista, quæ sic petis, tanquam datura lætitiam, ac voluptatem, causa dolorum sunt. Omnes, inquam, illi tendunt ad gaudium, sed vnde stabile, magnumque consequantur, ignorant. Ille ex conuiuijs, & luxuria, ille ex ambitione, & circumfusa clientium turba, ille ex amica, alius ex studiorum liberalium vana ostentatione, & nihil sanantibus literis. Omnes istos oblectamenta fallacia, & breuia decipiunt, sicut ebrietas, quæ vnius horæ hilarem insaniam longi temporis tadio pensat, sicut plausus, & acclamationis secunda fauor, qui magna sollicitudine & partus est, & expiandus. Hoc ergo cogita, hunc esse sapientiæ effectum, gaudij æqualitatem. Talis est Sapientis animus, qualis Mundi status super Lunam, semper illeic serenum est. Habes ergo, quare velis sapiens esse, quia nunquam sine gaudio est. Gaudium hoc non nascitur, nisi ex virtutum conscientia. Non potest gaudere, nisi fortis, nisi iustus, nisi temperans. Quid ergo, inquis? stulti ac mali non gaudent? Non magis, quam prædam nacti leones. Cum fatigauerunt se vino & libidinibus, cùm illos nox inter vina defecit, cùm voluptates angusto corpori, vltra quàm capiebat, ingestæ, suppurare cœperunt, tunc exclamant miseri Virgilianum illum versum,*

Namque, vt supremam falsa inter gaudia noctem
Egerimus, nosti ———

Omnem luxuriosi noctem inter falsa gaudia, & quidem tanquam supremam, agunt. Illud gaudium, quod Deos, Deorúmque æmulos sequitur, non interrumpitur, non desinit: desineret, si sumptum esset aliunde. Sed quia non est alieni muneris, nec arbitrij quidem alieni. Quod non dedit fortuna, non eripit. Hactenus ille.

Posterius discrimen, quod Laërtius adnotat, quodque in vita Aristippi inter cætera lib.2. refert, illud est, addit Cyrenaicos, vt grauiores habent corporis dolores, quàm animi, ita habere quoque *τὰς σωματικὰς ἡδονὰς τῶν ψυχικῶν ἀμείνους, voluptates corporis voluptatibus animi potiores*, cuius etiam oppositum heic subiicit ex Epicuro. Sed rem ex Torquato vt habeas: *Quanquam*, inquit, *& lætitiam nobis* 1.de fin. *voluptas animi, & molestiam dolor afferat, eorum tamen vtrumque & ortum esse à corpore, & ad corpus referri. Nec ob eam causam non multò maiores esse & voluptates, & dolores animi, quàm corporis: Nam corpore nihil, nisi præsens, & quod adest, sentire possumus, animo autem & præterita, & futura. Vt enim æquè doleamus animo, cùm corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod æternum, & infinitum impendere malum nobis opinemur, quod idem licet transferre in voluptatem, vt ea maior sit, si nihil tale metuamus.* Habes hoc loco eandem causam, quam Epicurus declarat

clarat in textu. Sequitur autem: *Iam illud quidem perspicuum est, maximam animi aut voluptatem, aut molestiam plus ad beatam, aut ad miseram vitam afferre momenti, quam eorum vtrumuis, si æquè diu sit in corpore.* Hoc verò, ipsâ tam animi, quàm corporis naturâ spectatâ consentaneum maximè est. Vt animus enim non modò corpori longè antecellit; iuxta illud Ouidij,

emed.

Vt corpus redimas ferrum patieris & ignes
Arida, nec sitiens ora lauabis aqua.
Vt valeas animo quicquam tolerare negabis?
At pretium pars hæc corpore maius habet;

Et Horatij,

pist.

——— *nam cur*
Quæ feriant oculos festinas demere: si quid
Est animum differs curandi tempus in annum?

sed, vt vel ex ipso Aristotele iam antè obseruauimus, ipse penè solus totus homo est; ita par est illum maximè affici aut eo, quod summum primúmque hominis est, bono, voluptate videlicet; aut illius opposito, molestiâ nempe, siue dolore. Spectat huc proinde, quod aliquantò pòst, Torquatus, *Quod si corporis grauioribus morbis vitæ iucunditas impeditur; quanto magis animi morbis impediri necesse est.* Quod sequitur verò, *Animi autem morbi sunt cupiditates immensæ, & inanes, diuitiarum, gloria, dominationis, libidinosarum etiam voluptatum. Accedunt ægritudines, molestiæ, mærores, qui animos exedunt, conficiúntque curis,* &c. Id in mentem reuocat Apologum illum,

ffect.

quem pari occasione refert ex Æsopo Plutarchus de disceptatione inter Vulpem, & Pantheram, vtra variegatior esset, institutâ. Quippe, vt ostentante Panthera eam colorum diuersitatem, quæ in corpore, superficiéque tenus foret; opposuit Vulpes mille artes, quibus esset iotus, inque animo versatilis: ita ostentare quidem varios morbos, doloré́sque in corpore licet; at plures sunt longè, qui in animo, quasi in quodam penu, thesauróve, vt Democritus aiebat, conduntur; atque ipsi quidem non tam acciti extrinsecùs, quàm in ipsomet animo ex ipsiusmet culpa subnati: quo etiam vno ex capite haberi deteriores possunt. Sunt autem vt plures, ita & grauiores, vel eo nomine, quòd sibi plærumque auferant sensum. Nam corporis quidem affectiones deprehendere multis signis licet: at quæ animi sunt, eam ob causam latent, quòd ipsa ratio, cuius esset eas discernere, perturbata sit, nec sanum ferre iudicium possit. Vnde & fit, vt cùm corpore affecti medicinam adhibeant: ij, qui affecti sunt animo, Philosophiam non aduocent, eiúsque præceptis parere detrectent. Et cùm inter corporis morbos illi omnium grauissimi, ac periculosissimi sint, qui stuporem creantes, sensum sui adiunctum non habent, vt veternus, vt epilepsia, vt abalienans mentem febris; nulli sunt penè animi morbi, qui non hoc censu habendi sint; ac tantò magis, quantò non modò non noscuntur qui sint; sed etiam, secus, ac corporei, specie, prætextúque virtutum oppositarum obducuntur. Quoniam, cùm nemo morbum corporeum sanitatis nomine donet, neque esse podagram celeritatem pedum dicat; ipse tamen animi morbus, vitiosáve affectio nomine virtutis plærumque donatur, &, quæ est excandescentia, v. g. fortitudo dicitur; qui pauor, cautio; &, vt paucis dicam, ipsa Ægritudo, quæ est animi dolor, ac generalis quidam morbus, cuius participatione cæteri morbi habent, quòd ingrati, tristes, ac molesti sunt: ægritudo, inquam, nihil magis curat, quàm vt fuisse iure suscepta videatur.

Quis Epicuro Fenus vita Beata.

Neque verò necesse est plura in hanc rem coogerantur; cum plura ex iis, quæ sunt passim antè deducta, possint elici. Obseruo solùm, quod Aristippus obiicit de doloribus, suppliciisve corporeis, quibus, tanquam grauioribus plecti sonteis vulgare est, videri non satis idoneum ad rem probandam argumentum. Nam quia legislator, aut iudex non idem iuris in animum, atque in ipsum corpus habet; non præscribit quidem directò, vt nocens ægritudine afficiatur, animóve ipso crucietur, sed vt torqueatur corpore, quò & pœnam exigat certam, & res sit perspecta multitudini, quæ metu pœnæ sit continenda; verùm non ideò sequitur, non esse dolorem grauiorem, quo torqueri animo quis possit. Certè & dum quis corpore torquetur, torquendúmve se prospicit, ac animo voluit iri se flagris cæsum, iri inustum, iri mutilatum, iri discerptum, iri amissum vitam; & spectante quidem toto populo, summa cum ignominia, cum futuro perpetuo probro; cum suorum, hoc est, carissimorum capitum dedecore, iactura, lamentis, &c. putas vllum esse corporis dolorem, qui, si separari ab his valeat, cum dolore hoc animi censeri possit comparandus? Hac proinde de causa dixi, non præscribi *directò* ægritudinem, siue cruciatum animi; vt insinuarem videlicet præscribi illum indirectè, atque ea quidem ratione, vt superueniens corporeo, supplicium multis gradibus vehementius, & cumulatius faciat. Quid-ni autem faciat; cùm euenisse etiam narretur, vt sola intentatione, solo pauore supplicij aliqui fuerint exanimati; sicque extrema illis pœna non corporis fuerit, sed animi dolor. Præterea heic illud,

Pœna autem vehemens, ac multò sæuior illis, Iuuen. Sat.
Quas aut Cæditius grauis inuenit, aut Rhadamanthus, 13.
Nocte, diéque suum gestare in pectore testem.

Itémque illud,

Inuidiâ Siculi non inuenêre tyranni Horat. 1.
Tormentum maius. ——— Epist. 2.

Ac rursùs illud,

Magne pater Diuûm, sæuos punire tyrannos Pers. Sat. 3.
Haud alia ratione velis, cùm dira libido
Mouerit ingenium, feruenti tincta veneno;
Virtutem vt videant, intabescántque relictâ.

Quì etiam differat Epicurus à Stoicis; quave ratione ansam accepere conflandi maximam aduersus ipsum inuidiam, fuisse de expetenda propter voluptatem virtute Laërtius declarat, scilicet, quasi non de alia, quàm de obscœna voluptate fuisset Epicurus loquutus, appositum fuit declamare, quàm indignum facinus foret tueri virtutem, non ob seipsam, sed ob voluptatem huiusmodi esse comparandam. Ac ne repetam bene multa, quæ antè

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ. 2. de fin.

adducta hacte de re sunt, & vt nonnulla, quæ huius loci sunt præsertim propria, attexam: Ecce primus omniũ Cleanthes eam confinxit Tabulam, quam Cicero obiiciens Torquato, *Iubebat*, inquit, *eos, qui audiebant, secum ipsos cogitare pictam in tabula Voluptatem, pulcerrimo vestitu, & ornatu regali, in solio sedentem: Prastò esse Virtutes, vt ancillulas, qua nihil aliud agerent, nullum suum officium ducerent, nisi vt Voluptati ministrarent, & eam tantùm ad aurem admonerent (si modò id pictura intelligi posset) vt caueret, ne quid perficeret imprudens, quod offenderet animos hominum, aut quidquam, è quo oriretur aliquis dolor. Nos quidem Virtutes sic nata sumus, vt tibi seruiremus; aliud negotij nihil habemus.* Describitur etiam eadem Tabula apud Diuum Augustinum.

5. de ciuit. 20.

Nam, *solent*, inquit, *Philosophi, qui finem boni humani in ipsa virtute constituunt, ad ingerendum pudorem quibusdam Philosophis, qui virtutes quidem probant, sed eas voluptatis corporalis fine metiuntur, & illam per seipsam putant appetendam, istas propter ipsam; Tabulam quandam verbis pingere, vbi Voluptatem in sella regali, quasi delicata quadam Regina considat, eique Virtutes famula subyciantur, obseruantes eius nutum, vt faciant quod illa imperauerit. Qua Prudentia iubeat, vt vigilanter inquirat, quomodo Voluptas regnet, & salua sit. Iustitia iubeat vt prastet beneficia qua potest ad comparandas amicitias corporalibus commodis necessarias, nulli faciat iniuriam, ne offensis legibus voluptas secura viuere non possit. Fortitudini iubeat, vt si dolor corpori acciderit, qui non compellat in mortem, teneat Dominam suam, id est, Voluptatem fortiter in animi cogitatione, vt per pristinarum deliciarum suarum recordationem mitiget præsentis doloris aculeos. Temperantia iubeat, vt tantum capiat alimentorum; & si qua delectant, ne per immoderationem noxium aliquid valetudinem turbet, & Voluptas, quam etiam in corporis sanitate Epicurei maximam ponunt, grauiter offendatur.* Talis Tabulæ iactatio cùm fieret, intelligi licet, quónam Cicero de Officiis agens, verbis illis respexerit:

lib. 3.

Vbi primùm Prudentia locus dabitur? An vt conquirat vndique suauitates? Quàm miser Virtutis famulatus, seruientis Voluptati! Quod autem munus Prudentia? An legere intelligenter voluptates? Fac nihil isto esse iucundius: quid cogitari potest turpius? Iam qui Dolorem summum malum dicat, apud eum, quem locum habeat Fortitudo, qua est dolorum, laborúmque contentio? Quamuis enim multis in locis dicat Epicurus, sicuti dicit, satis fortiter de dolore; tamen non id spectandum est, quid dicat, sed quid consentaneum sit ei dicere, qui bona voluptate terminauerit, mala dolore; vt si illum audiam de continentia, & temperantia, dicit ille quidem multa multis locis; sed aqua haret, vt aiunt. Nam quî potest Temperantiam laudare is, qui ponat summum bonum in voluptate? Est enim temperantia libidinum inimica; libidines autem consectatrices voluptatis. Atque in his tamen tribus generibus, quoquo modo possunt, non callidè tergiuersantur. Prudentiam introducunt scientiam suppeditantem voluptates, depellentem dolores. Fortitudinem quoque alio modo expediunt, cùm tradunt rationem negligenda mortis, perpetiendique doloris. Etiam Temperantiam inducunt, non facillimè illi quidem, sed tamen quoquo modo possunt. Dicunt enim voluptatis magnitudinem doloris detractione fieri. Iustitia vacillat, vel iacet potiùs, omnésque ea virtutes, qua in communitate cernuntur, & in societate generis humani. Neque enim bonitas, nec liberalitas, nec comitas esse potest, non plusquàm Amicitia; si hac non per se expetantur, sed ad voluptatem, vtilitatémve referantur. Licet rursùs intelligi, quò respexerit Seneca, cùm, *In hac parte*, inquit, *nobis pugna est cum Epicureorum delicata, & vmbratica turba, in conuiuio suo philosophantium; apud quos Virtus voluptatum ministra est: illis paret, illis deseruit; illas supra se videt. Non est*, inquit, *Voluptas sine virtute: sed quare ante virtutem est? De ordine putas disputationem esse? De re tota, & de potestate eius ambigitur. Non est virtus, si sequi potest. Prima partes eius sunt; ducere debet, imperare, summo loco stare; tu illam iubes signum petere. Quid, inquit, tuà refert? & ego sine virtute nego beatam vitam posse constare. Ipsam Voluptatem, quam sequor, cui me mancipaui, remotà illà, improbo, & damno. De hoc vno disputatur, vtrum Virtus summi boni causa sit, an ipsa summum bonum. Vt hoc vnum quaratur, ordinis tantum existimas mutationem? Ista verò confusio est, & manifesta cacitas, primis postrema praferre. Non indignor, quod post Voluptatem ponitur virtus; sed quod omnino cum Voluptate confertur. Contemptrix eius, & hostis est; & longissimè ab illa resiliens, labori, ac dolori familiarior, virilibus incommodis, quàm isti effœminato bono infirenda.* Et alio loco, postquam retulit responderi, Suas quoque habere voluptates animum: *Habeat sanè*, inquit, *sedeatque luxuria, & voluptatum arbiter: impleat se omnibus, qua oblectare sensus solent; deinde praterita respiciat*, &c. Et posteà, cùm obiici dixit: *Sed tu quoque virtutem non ob aliud colis, quàm quia aliquam ex illa speras voluptatem*; excipit: *Primùm, non, si Voluptatem prastatura virtus est, ideò propter hanc petitur; sed labor eius, quamuis aliud petet, hoc quoque assequetur. Sicut in aruo, quod segeti proscissum est, aliqui flores internascuntur, non tamen huic herbula, quamuis delectet oculus, tantum operis insumptum est. Aliud fuit serenti propositum, hoc superuenit: sic Voluptas non est merces, nec causa virtutis, sed accessio; nec, quia delectat, placet; sed quia placet, delectat.* Et infrà: *Virtus autem, quomodo voluptatem reget, quam sequitur; cum regi parentis sit, regere imperantis. A tergo ponitis, quod imperat. Egregium autem Virtutis apud vos officium, voluptates pragustare. Sed videbimus, an apud quos tam contumeliosè tractata virtus est, adhuc Virtus sit, qua habere nomen suum non potest, si loco cessit.* Licet præterea, quò Plutarchus, cùm de bonis loquens, quæ alij peperissent Philosophi, *At tale*, inquit, *nihil relinquunt*, οἱ δεῖ χρεῖα τ' ἀγαθὸν ἐν βοῶντες, ἐν αἷς τὰς ἀρετὰς ... πάσας τετρημένῳ χαλκῷ περιάπτουσιν δίχα τὸ ἰδὼν πάσας καταχέοντες ἐξαντλοῦσιν, qui esse summum

4. de Benef. 2.

de vit. beat. cap. 6. cap. 4.

cap. 11.

1. adu. Col.

num bonum circa ventrem clamantes, me pertuso quidem ære eolo empturi omnes virtutes sint, si voluptas omnis vndequaque eliminetur. Ac rursùs cùm Epicuri ad Anaxarchum Epistolam citat, in qua ille, ἐγὼ δὲ, inquit, ἐφ' ἡδονὰς συνεχεῖς παρακαλῶ, καὶ οὐκ ἐπ' ἀρετὰς κενὰς, καὶ ματαίας, καὶ ταραχώδεις ἐχούσας τῶν καρπῶν τὰς ἐλπίδας, *Ego verò ad voluptates capessendum continenter adhortor; non autem ad virtutes inanes, ac vanas, & spem colligendorum fructuum turbationis plenam habentes.* Licet etiam, quò Athenæus, cùm relato illo ex libro de Fine loco, quo Epicurus dixerat, τιμητέον τὸ καλὸν, καὶ τὰς ἀρετὰς, καὶ τὰ τοιουτότροπα, ἐὰν ἡδονὴν παρασκευάζῃ, ἐὰν δὲ μὴ παρασκευάζῃ, χαίρειν ἐατέον, *Par esse honorare id quod honestum dicitur, & ipsas virtutes, ac eiusmodi cætera, si modo voluptatem pariant; nisi enim pariant, esse omnia valere iubenda:* subdit Epicurum facere apertè his verbis, τὴν ἀρετὴν τῆς ἡδονῆς θεράπαιναν, καὶ θεραπαίνης τάξιν ἔχουσαν, *Virtutem Voluptatis ancillam, & locum famulæ obtinentem.* Quibus nihil aliud addendum videtur, nisi, cùm Cicero quærat, *Quid necesse sit tanquam meretricem in matronarum cœtum, sic Voluptatem in Virtutum cœtum adducere?* superest, dicat aliquis fuisse Epicurum imitatum Paridem, cùm ex Dearum cœtu Venerem, cui primas tribueret, elegit; non verò Herculem, aut alium Heroëm, qui Voluptate, Virtuteque in biuio occurrentibus, prætulere longè Virtutem, tametsi illi

——frons hirta, nec vnquam
Composita mutata comà; stans vultus, & ore
Incessuque viro propior, latique pudoris;

cùm ipse prætulerit Voluptatem; quia scilicet illa,

Altera Achæmenium spirabat vertice odorem,
Ambrosias diffusa comas, & veste refulgens,
Ostrum quam fuluo Tyrium suffuderat auro
Fronte decor quæsitus acu, lasciuáque crebras
Ancipiti, motu iaciebant lumina flammas.

Cæterùm hæc, & longè plura, quæ congeri in promptu est, non est quamobrem heic discutiamus, expendamusque quid calumniosè, perperamve obiectum sit; quippe ad hoc abundè sufficiunt, quæ disputata superiùs sunt, & maximè quidem, quatenus declaratum est, intellectam Epicuro voluptatem non esse corpoream obscœnamque illam, quam & Cleanthis Tabula, & loca Authorum citata supponunt; sed esse aliam longè potiorem Corporis nempe indolentiam, & Animi tranquillitatem, ac istam quidem maximè; adeò vt incongruum nihil sit, quærere Virtutem ob eiusmodi Voluptatem; quippe cùm in ipsa sit felicitas, seu beata vita constituta; ac ipse Epicurus proinde aliud nihil velit, quàm, quod ipsimet Stoici, dum *Virtutem sufficere ad bene, beatéque viuendum* contendunt. Et certè, vel hoc vnum Effatum arguit satis Stoicos quoque, vtcumque, variè tergiuersentur, Virtutem ad aliud, hoc est, *ad bene, beatéque viuendum* referre; adeò vt beata quidem vita expetatur propter se; at Virtus non tam propter se, quàm propter ipsam expetatur. Tergiuersari illos cùm dico, Senecam quoque intelligo, & citato quidem potissimùm loco. Nam quòd Voluptatem accessionem solùm, seu quidpiam quasi ex accidenti Virtuti superueniens facit, eo modo, quo herbula florens internascitur segeti, populare sanè, captiosumque est. Nimirum ipsa quidem Virtus comparanda est segeti; at vt seges non propter seipsam, neque ob subnascentem illam herbulam quæritur, sed ob vsum vitæ, qui ex ea percipi speratur, ita virtus non propter se, neque ob quidpiam leuiculum, quod potest interexseri, sed omnino ob beatam vitam, seu expositam illam Voluptatem. (*Quem Epicurus Finem vitæ Beatæ.*) Vnde &, cùm ista illicò subiungit, *Erras, cùm interrogas, quid sit illud, propter quod Virtutem petam; quæris enim aliquid supra summum. Interrogas, quid petam ex Virtute? Ipsam. Nihil enim est melius; ipsa pretium sui est:* perspicuum est sane iure interrogari, neque aliquid quæri supra summum, cùm supra virtutem quidpiam quæritur. (cap. 9.) Ac verum est quidem ex omnibus mediis, quæ Vitam beatam faciunt, tuenturque, ipsam Virtutem esse summum, neque esse ex mediis aliquod quærendum superius, aut melius; sed interim tamen ipsa beata vita ex eo habenda superior est, quòd Virtus ad ipsam, vt ad suum finem referatur. Heinc Aristoteles sanè æquior, cùm de Felicitate loquens, quam, cætera inter, possit Virtus parere, τὸ ἀρετῆς, inquit, ἆθλον, καὶ τέλος ἄριστον φαίνεται, καὶ θεῖόν τι, καὶ μακάριον, *Virtutis præmium, atque finis optimum quidpiam, diuinumque, & beatum esse apparet.* (1. Eth. 10.) Retulimus suprà ad hanc rem peregregium locum; quo declaratur nempe, Virtutes ad Voluptatem, vt ad finem (beatæ nempe vitæ) referri: (cap. 9.) Addo heic solùm quod ille distinguit, esse quædam, quæ propter se, non propter aliud expetantur, veluti Beatitudinem, quædam, quæ propter aliud, non propter se, veluti diuitias, quædam, quæ & propter se, & propter aliud, veluti Virtutem; (cap. 5.) idipsum fuisse prius dictum ab Archita, qui pari facta distinctione, in primo etiam genere beatitudinem solam statuit, ταύτας γὰρ ἕνεκα τὰ ἄλλα αἱρεόμεθα, αὐτὰν δὲ ταύταν οὐδενὸς ἄλλω, *Ipsius enim gratià cætera expetimus; ipsam nullius cuiusquam alterius:* (lib. de vit. beat.) & cùm in secundo vtilia, bonorumque efficientia reposuisset, tum in tertio ipsi fuerunt, αἵ τε ἀρεταὶ, καὶ αἱ ἕξιες αὐτᾶν, καὶ αἱ προαιρέσιες, καὶ αἱ πράξιες, καὶ πᾶν τὸ ἔχον τὰν τῶ καλῶ οὐσίαν, *Virtutes, habitusque earum, electiones, actiones, & quicquid honesti obtinet naturam.* Quid? quod Plato quoque eadem distinctione expetendorum vsus, (2. de Rep.) Voluptatem apertiùs in primo genere posuerat; nam proponens aliquod esse, quod αὐτὸ αὑτοῦ ἕνεκα, ipsum propter se expetatur, tum exemplum afferens, οἷον, inquit, τὸ χαίρειν, καὶ αἱ ἡδοναὶ, ὅσαι ἀβλαβεῖς, καὶ μηδὲν εἰς τὸν ἔπειτα χρόνον διὰ ταύτας γίγνεται ἄλλο, ἢ χαίρειν ἔχοντα, *Quemadmodum ipsum gaudere, & quæcumque Voluptates sine nocumento sunt; ac nihil, nisi quod gaudium pariat, allatura sunt tempore insequenti:* inter illa verò, quæ tum sui gratià, tum propter aliud expetuntur, ponit, vt videre, ac valere, ita & φρονεῖν *sapere*; quod est, Virtute præditum esse; vnde & illicò Iustitiam in eodem genere constituit. Hæc autem memoro, vt videas quos viros opponere Senecæ liceat, dum statuit non posse, aut debere

Quæ Epicuri finis vitæ beatæ. experi Virtutem ob aliquid aliud. Ac non est sanè cur Virtuti propterea exprobretur, quod superiùs meminimus ex Clemente Alexandrino à Calliphonte fieri, dum scilicet ait, *cùm*
5. Strom. *Virtus initio voluptatis causâ accessisset, factum progressu temporis fuisse, vt ea suam agnoscens pulcritudinem, fieret ipsi sui principio, hoc est, voluptati honore æqualis.* Nam cùm sint Virtus, & Voluptas, siue mavis, Felicitas, generum quasi disparatorum (est enim Virtus, vt suprà quoque ex Aristotele obseruauimus,
1. Ethi. 12. *ἐκ τῶν ἐπαινετῶν, ex laudabilium genere,* Voluptas, seu Felicitas *ἐκ τῶν τιμίων, ex genere honorabilium*, seu mavis summè æstimabilium) ideò inuidendum nun est, si quanti Voluptatem, seu felicitatem, summumve bonum facimus, tantumdem laudemus, seu (vt ille vocem commutauit) honoremus Virtutem, per quam beati efficimur. Nempe, vt Eudoxus Voluptati idcirco primas tribuit, quòd eam non laudemus, sed habeamus, vt aliquid, quod omni laude maius sit; ita ex omnibus, quæ laudantur, landate Virtutem maximè par est; quia ex omnibus, quæ putantur summum illud bonum posse parere, nihil omnino est cum ea comparandum.

Sed ne diutiùs istis inhæream, satis est heic apponere, quæ ad istud caput præsertim spe-
1. de fin. ctantia, ipsemet Cicero Torquatum ex Epicuri placitis totum negotium declarantem inducit. Itaque postquàm ex vberiore disputione conclusum est, *Omneis rectas res, atque laudabileis eò referri, vt cùm Voluptate viuatur,* Pergit Torquatus; *Quoniam autem id est vel summum bonum, vel vltimum, vel extremum, quod Græci τέλος nominant; quod ipsum nullam ad aliam rem, ad id autem res referuntur omnes; fatendum est, summum esse bonum iucundè viuere. Id qui in vna virtute ponunt, & splendore nominis capti, quid natura postulet, non intelligunt, Errore maximo, si Epicurum audire voluerint, liberabuntur. Istæ enim vestræ eximiæ pulcræque virtutes, nisi voluptatem efficerent, quis eas aut laudabileis, aut expetendas arbitraretur?* Tum inductione rem probaturus & à Prudentia, seu Sapientia initium facturus, sic infit, *Vt enim Medicorum scientiam non ipsius artis, sed bonæ valetudinis causâ probamus* (similitudinem heic, quam in textu Epicurus habet, agnoscis) *& gubernatoris ars, quia bene nauigandi rationem habet, vtilitate, non arte laudatur; Sic Sapientia, quæ ars viuendi putanda est, non expeteretur, si nihil efficeret; nunc expetitur, quòd tanquam artifex conquirendæ, & comparandæ voluptatis.* (*Quam autem dicam Voluptatem iam videtis, ne inuidiâ verbi labefactetur oratio mea.*) *Sapientia enim est vna, quæ mæstitiam pellat ex animis, quæ nos exhorrescere metu non sinat, qua præceptrice in tranquillitate viui potest, omnium cupiditatum ardore restincto. Cupiditates enim sunt insatiabiles, quæ non modò singulos homines, sed vniuersas familias euertunt, totam etiam labefactant sæpe Rempublicam. Ex cupiditatibus odia, dissidia, discordiæ, seditiones, bella nascuntur; nec hæ sese foris solùm iactant, nec tantum in alios cæco impetu incurrunt; sed intus etiam in animis inclusæ inter se dissident, atque discordant: Ex quo vitam amarissimam necesse est effici; vt sapiens solus amputatis, circumcisisque inanitate omni, & errore, naturæ finibus contentus, sine ægritudine possit, & sine metu viuere.* Ac statim pòst; *Quod si vitam omnem videmus perturbari errore, & inscitiâ, sapientiamque esse solam, quæ nos à libidinum impetu, & formidinum terrore vindicet, & ipsius Fortunæ modicè ferre doceat iniurias, & omneis doceat vias, quæ ad quietem, & tranquillitatem ferant; quid est, cur dubitemus dicere, & Sapientiam propter voluptatem expetendam, & insipientiam propter molestias esse fugiendam?* Sequitur deſTempetaptia. *Eademque ratione, ne Temperantiam quidem propter se expetendam esse dicemus; sed quia pacem animis afferat, & eos quasi concordia quadam placet, ac leniat. Temperantia est enim, quæ in rebus aut expetendis, aut fugiendis, rationem vt sequamur, monet. Nec enim satis est iudicare, quid faciendum, non faciendumve sit, sed stare etiam oportet in eo, quod sit iudicatum. Plerique autem, quod tenere, atque seruare id, quod statuêre, non possunt, victi, & debilitati obiecta specie voluptatis, tradunt se libidinibus constringendos, nec quid euenturum sit, prouident; ob eamque causam, propter voluptatem & paruam, & non necessariam, & quæ vel aliter pararetur, & quâ etiam carere possent sine dolore; tum in morbos graueis, tum in damna, tum in dedecora incurrunt; sæpe etiam legum, iudiciorumque pœnis obligantur. Qui autem ita frui volunt voluptatibus, vt nulli propterea dolores consequantur, & qui suum iudicium retinent, ne voluptate victi faciant id, quod sentiunt non esse faciendum; hi voluptatem maximam adipiscuntur, prætermittenda voluptate. Iidem etiam dolorem sæpe perpetiuntur; ne, si id non faciant, incidant in maiorem. Ex quo intelligitur, nec Intemperantiam propter se fugiendam esse; Temperantiamque expetendam, non quia Voluptates fugiat, sed quia maiores consequatur.* Pergit de Fortitudine: *Eadem Fortitudinis ratio reperietur. Nam neque laborum perfunctio, neque perpessio dolorum, per se ipsa allicit; nec patientia, nec assiduitas, nec vigiliæ, nec ea ipsa, quæ laudatur, Industria, ne Fortitudo quidem; sed ista sequimur, vt sine cura, metuque viuamus, animumque, & corpus, quantum efficere possumus, molestia liberemus. Vt enim mortis metu omnis quietæ vitæ status perturbatur; & vt succumbere doloribus, eosque humili animo, imbecilloque ferre, miserum est; ob eamque debilitatem animi, multi parentes, multi amicos, nonnulli patriam, plerique etiam seipsos penitus perdiderunt; sic robustus animus, & excelsus, omni est liber cura, & angore; cùm & mortem contemnit, quâ qui affecti sunt, in eadem causa sunt, quâ antequam nati; & ad dolores ita paratus est, vt meminerit maximos morte finiri, paruos multa habere interualla quietis; mediocrium nos esse Dominos; vt si tolerabiles sint, feramus, sin minùs, æquo animo è vita, cùm ea non placeat, tanquam è theatro exeamus. Quibus rebus intelligitur, nec timiditatem, ignauiamque vituperari, nec Fortitudinem patientiamque laudari suo nomine; sed illas reiici, quia dolorem pariant, has optari, quia voluptatem.* Postremò de Iustitia subdit; *Iustitia restat, vt de omni Virtute sit dictum: sed si-*

milia

milia ferè diripuissent Ut enim Sapientiam, Temperantiam, Fortitudinem copulatas esse docui cum Voluptate, vt ab ea nullo modo nec diuelli, nec distrahi possint; sic de Iustitia iudicandum est; quæ non modò nunquam nocet cuiquam, sed contra semper alit aliquid, tum vi suâ, atque naturâ, quod tranquillet animos; tum spe nihil earum rerum defuturum, quas natura non deprauata desideret Et quemadmodum temeritas, & libido, & Ignauia semper animum excruciant, & semper sollicitant, turbulentaque sunt, sic cuius in mente Iniustitia consedit, hoc ipso, quod adest, non potest turbulenta non fieri: & si verò molita quidpiam est, quamvis occultè fecerit, nunquam tamen confidet, id fore semper occultum. Plerumque improborum facta primò suspicio insequitur; deinde sermo, atque fama; tum accusator, tum index; multi etiam vt te consule, se indicauerunt. Quòd si qui satis opibus hominum sibi contra conscientiam sapti esse, & muniti videantur; Deorum tamen numen horrent, easque ipsas sollicitudines, quibus eorum animi noctes, atque dies exeduntur, à Dijs immortalibus supplicij causà importari putant. Quæ autem tanta ex improbis factis ad minuendam vitæ molestias accessio fieri potest, quanta ad augendas, tum ex conscientia factorum, tum pœna legum, odióque ciuium? Et tamen in quibusdam neque pecuniæ modus est, neque honoris, neque imperij, nec libidinum, nec epularum, nec reliquarum cupiditatum, quas nulla præda vnquam improbè parta minuit, sed auget potius, atque inflammat, vt coercendi magis, quàm dedocendi esse videantur. Inuitat igitur vera ratio benè sanos ad Iustitiam, æquitatem, fidem: neque homini infanti, atque impotenti iniustè facta conducunt, qui nec facilè efficere possit, quod conetur; nec obtinere, si effecerit; & opes, vel fortuna, vel ingenij liberalitati magis conueniunt, quæ qui vtuntur, beneuolentiam sibi conciliant, &, quod aptissimum est ad quietè viuendum, caritatem, præsertim, cùm omnino nulla sit causa peccandi. Quæ enim cupiditates à natura proficiscuntur, facilè explentur, sine vlla iniuria; quæ autem inanes sunt, his parendum non est: Nihil enim desiderabile concupiscunt; plúsque in ipsa iniuria detrimenti est, quàm in alijs rebus emolumenti, quæ iniuriâ pariuntur. Itaque, ne iustitiam quidem rectè quis dixerit per seipsam optabilem; sed quia iucunditatis vel plurimùm afferat. Nam diligi, & carum esse iucundum est, propterea, quia tutiorem vitam, & voluptatem efficit pleniorem. Itaque non ob ea solùm incommoda, quæ eueniunt improbis, fugiendam improbitatem putamus; sed multò etiam magis, quòd cùm in animo versatur, nunquam sinit eum respirare, nunquam acquiescere Hactenus Torquatus.

Ac multa quidem sunt, quæ deinceps à Cicerone obiiciuntur; verùm ea maxima ea parte præoccupata iam antè sunt, & vel ex eo refelluntur, quòd excepta illa, de voce quæstione, an quæ Epicuro Stabilis vocatur, appellanda Voluptas sit; cætera ad rem attinentia dicantur contra Voluptatem, quam Epicurus non modò non probauit, sed verbis etiam conceptis respuit. Quod ad calcem autem huius capitis deducit Epicurus, *Virtutem solam à Voluptate esse inseparabilem*, partim declaratum iam est, partim est inferiùs quoque attingendum. Addo heic solum, cùm Voluptas, quæ de hoc loco agitur, ea intelligatur, quæ vera, germanáque sit, & in qua ratio summi boni, fœlicitatísque ipsa consistat; ideò Virtutem solam dici ab ea inseparabilem, quod ea sit sola, vt vera, ac germana, sic necessaria illius causa, hoc est, quâ posita voluptas, felicitasque consequatur; quâ sublatâ tolli voluptatem, fœlicitatemque oporteat. Eo scilicet modo, quo Sol dici potest ab ipso die solus inseparabilis, quod sit solus dici, vt vera, ac germana, ita necessaria causa; hoc est, quo posito supra horizontem, esse diem necesse sit; quo sublato necesse sit non esse. Et quod Epicurus quidem Virtutem esse causam felicitatis effectricem voluerit, cùm ex sæpiùs iam hactenus dictis intelligitur, tum vel ea eo inducitur, quod reputauerit Prudentiam esse quasi omnem virtutem (quippe cùm aliæ omnes virtutes ex ipsa oriantur, cúmque ipsa connexæ sint) & Plutarchus in Chrysippum agens, contradictionísque eum arguens, hoc, cætera inter, insernerit, *Εἰ δὲ καὶ τὴν φρόνησιν ᾤετο ποιητικὸν εἶναι τῆς εὐδαιμονίας τὸ ἀγαθὸν, ὥσπερ ὁ Ἐπίκουρος*, *Si igitur existimauit esse Prudentiam tale bonum, quod vim efficiendæ fælicitatis habeat, quemadmodum ipse Epicurus; oportuit solum*, &c. quomodo verò sit accipiendum, quod heic additur, cætera à voluptate, felicitatéve, seiungi, *οἷον θνητά*, *quasi mortalia*, atque caduca (nempe quasi sola Virtus immortalis, seniique incapax sit) id circa Epistolæ ad Menœceum conclusionem fuit declaratum.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

de Stoic. rep.

CAPVT III.

In quo consistat Vita Beata.



ET hactenus quidem quæ fuisse videatur Epicuri Sententia disputatum esto. Nunc, vt de ipsamet aliquid dicamus, perpendamusque perperam ne Voluptatem dixerit Finem, duo quædam occurrunt priùs expendenda. Vnum est, quod ait, omnem Voluptatem esse ex se, suáve naturâ quid bonum, & omnem dolorem ex opposito malum: Alterum, quod tamen quampiam voluptatem cuipiam dolori post-habendam, atque adeo quempiam dolorem cuipiam voluptati præferendum docet. Ad prius autem Caput quod spectat; vides illum supponere non vnum, sed plura Voluptatum genera esse. Nempe ipse quoque præter Indolentiam, & Tranquillitatem, quam vtramque vocat inferiùs *καταστηματικὴν ἡδονὴν*, *Voluptatem stabilem*, siue quæ in stabilitate, quieteque attenditur; admittit voluptates dici, quæ *κατὰ κίνησιν, ἐνεργείᾳ βλέπονται*, *in ea, quæ est actu motione spectantur*; cuiusmodi sunt non simplex modò *χαρὰ, καὶ εὐφροσύνη*, *lætitia, & hilaritas*, quas ibi in exemplum affert; sed etiam quas aliquoties speciatim vocat *τὰς τῶν ἀσώτων ἡδονὰς*

profliga

In quo consistat Vita Beata. ——— *profligatorum voluptates.* Et certè non est quidem voluptas ipsa præcisè actio, seu motio, at vix tamen videtur posse citra actionem aliquam seu sensus, seu mentis, cui cohæreat, intelligi: cùm concipiatur semper quasi quoddam suaue, ipsique actioni iunctum condimentum, seu quasi addita quædam dulcis, grata permulcensque affectio, ipsi Aristoteli dicta finis, *Perficit enim*, inquit, *voluptas actionem, non vt habitus inexistens, sed vt finis quidam superueniens, eo modo, quo decor florenteis ætate commendat:* Adeò proinde, vt voluptas videatur eatenus dumtaxat in stabilitate, quieteque consistere, quatenus ea suauis, grataque sentitur; & perfusa dulcore quodam cogitatio interuenit, qua immunitas ab agitatione felicitati cuipiam vertatur: verùm hæcce de re posteriùs. (10. Ethic. 4.) Adnoto heic solùm Aristotelem videri posse sibi non constare, cùm aliàs Voluptatem habet non pro quodam fine actionem perficiente, sed pro ipsa actione operationeve, quippe cùm nunc illam definiat, *Non impeditam habitus secundum naturam actionem;* nunc *Animæ motum, ac restitutionem continentem in naturalem statum:* (7. Ethic. c. 13. 1. Rhet. 11.) attamen contingere id potest propter intimam cum ipsa actione cohæsionem, qua efficitur, vt non re, sed ratione solùm ab ea discernatur. Interim autem obseruandum est prioris definitionis verba sic ab Interpretibus accipi, vt habitus intelligatur bonus ipsamque naturam perficiens, *cuiusmodi est* inquiunt, *Sanitas, Temperantia, Iustitia; atque etiam Grammatica, Rhetorica, & cæteri.* Videlicet quisquis ex habitu agit, & vacantem impedimento, atque adeò alacriter, operationem elicit, is voluptate perfunditur; ac nisi ipsa actio voluptas ipsa est, volupe est saltem elicere actionem. Quod posteriore autem voluptas esse *restitutio in naturalem statum* dicitur, id eò pertinet, quod Epicurus ait, *tum Voluptate nos indigere, cùm ex illius absentia excitatur in nobis dolor:* veluti dum fames oritur ex cibi defectu cui cohærens est eius voluptatis indigentia, quæ valeat cum cibi vsurpatione accedere. Nimirùm ob cibi defectum partes oris interiores vnà cum œsophago, stomachoque conuelluntur, distrahuntur, ac præter statum naturalem fiunt; & cùm ex cibi vsurpatione, ipsave comedendi actione, partium istarum restitutio in statum naturalem fit, tunc creatur in nobis voluptas, quæ donec restitutio fit, ita continens est, vt si peracta restitutione protogetur comestio, non ideò tamen protogetur voluptas. Præterea verò, cùm Voluptas *Animæ motus* dicitur, non obstare huic illi diuisioni, qua Voluptatum aliæ corporis, aliæ animi esse dicuntur. Nam illæ quidem speciatim esse Animi Voluptates censentur, quæ ad cogitationem potissimùm spectant, eliciunturque ab animo secum veluti habitante, & nihil ad eas indigente cooperationis externorum sensuum: illæ speciatim corporis, quibus ipsi externi sensus, maximè autem gustus, tactusque afficiuntur: verùm, quia neque animus agit sine aliqua dependentia à corpore; neque corpus citra actionem animæ sentit aliquid; sed, perseuerante vtriusque coniugio, actiones indiuiduæ sunt, seu ipsius compositi, *Suppositive*, τῦ ὑποκειμένου, vel ex ipso Aristotele; hinc fit, vt quæ etiam voluptas dicitur pertinere ad corpus, Animi motus esse censeatur; sitque ipsi idcirco locus inter appellatas Passiones, affectionesve appetitus, quas constat dici quoque Passiones, affectionesve animi. Quin-etiam Aristoteles ita contendit Voluptatem esse vniuersè *motionem quandam* αἰσθητὴν *sensibilem*, vt rationem reddens, cur non modò præsentia, verùm etiam tam memorando, præterita; quàm sperando, futura voluptatem afferant, ideò esse dicat, quòd cùm τὸ ἥδεσθαι ἐν τῷ αἰσθάνεσθαί τινος πάθους, *Voluptate affici, in sensu cuiuspiam passionis consistat*, tam memoria, quàm spes sit aliquis sensus.

Iam quæstio illa antiqua est, Voluptas-ne sit suapte natura bonum, an-non? Attingens ipsam Empiricus, & opiniones varias de ea referens, *Epicurus quidem*, inquit, τὴν ἡδονὴν τὸ ἀγαθὸν φησὶ, *voluptatem dicit esse bonum;* (adu. Eth.) *qui autem illud dicit, insaniam potiùs quàm voluptate afficiar, malum: Stoici autem indifferens.* Eandem aliquantò explicatiùs excipiens Agellius, postquàm retulit Epicurum Voluptatem non tantùm bonum, sed bonum etiam summum posuisse; (lib. 9. cap. 5.) subiicit *Antisthenem eam summum malum esse dixisse, eiusque adeo esse dictum illud*, μανείην μᾶλλον ἢ ἡσθείην, *Insaniam potiusquam delecter, seu voluptate afficiar.* Addit *Speusippum, veteremque omnem Academiam dixisse voluptatem, & Dolorem duo esse mala inter sese opposita: bonum autem esse, quod vtriusque medium foret.* Pergit *Zenonem censuisse voluptatem neque esse bonum, neque malum; sed indifferens, id est neutrum;* & postquam meminit Critolaum Peripateticum *tum malum esse voluptatem dixisse, tum multa alia mala parere ex se*, subdit *Platonem ante hos omnes ita variè, & multiformiter de voluptate disseruisse, vt cuncta ista sententia videantur ex sermonum eius fontibus profluxisse.* Sed vt ex Aristotele rem dicamus; (10. Ethic. 2.) is non vno loco quæstionem, variasque de ea sententias proponit, præter id, quod aliàs de Eudoxo habet, ad quem referens opinionem, quòd voluptas sit τἀγαθὸν, *summum bonum*, id de eo subdit notatu dignum, quod penè de ipso Epicuro cecinit B. Nazianzenus: *Opinionem puta eam de Voluptate, rationesque pro ea allatas, fidem ex Viri virtute magis, quam ex seipsis obtinuisse.* Quippe cum vir eximiè temperans fuerit habitus; creditos est ita sensisse, non quòd *voluptatem amaret, sed quòd res reuera sic se haberet.* Postquàm ergo Aristoteles tam in Nicomachiis, & Eudemiis, quàm in magnis Moralibus præmisit illorum sententiam, (lib 7. cap. 11. lib 6. cap. 11. lib. 2. cap. 7.) qui Felicitatem esse Voluptatem, aut saltem non sine voluptate dicunt (& ex quibus se esse non modò citato superiùs loco planum fecit, sed & his etiam locis, aliisque apertè insinuat, cùm rationes illorum soluit, qui voluptatem neque esse bonum, neque summum bonum, Finemve defendunt) postquàm istud, inquam, præmisit, subiungit Esse aliquos, quibus nulla Voluptas neque per se, neque ex accidenti bonum reputetur; neque enim bonum, se voluptatem idem esse: Alios, quibus placeat quasdam esse bonas, multas verò ma-

las;

las:ac Tertios esse, qui disponent, licet Voluptas omnis sit bonum, non idcircò tamen voluptatem esse Summum bonum. Porrò de hac tertia sententia dicetur aliquantò pòst. Ad secundam autem Epicurus accedet, si modò quas malas voluptates statuit, non ex sua natura, sed ex accidenti tales reputentur. Quod ad primam verò attinet, repugnat omninò ipsi Epicurus; quatenus ea quidem decernit nullam voluptatem esse neque ea se, neque ex accidenti bonam; ipse verò tuetur esse omnem bonam ex se; & aliquas ex accidenti malas.

Epicuri autem ratio ex eo pendet, quod non multò pòst ex Familiari primo dicetur. Scilicet omne animal ex natura sua ad voluptatem sic comparatur, vt naturâ duce nihil priùs requirat; & nulla se possit offerre voluptas, quam recusaturum sit, nisi fortassis acciderit, vt aliquod malum sit ipsi adnexum, ob quod deinceps dolendum sit, ac vsurpatæ huiusmodi voluptatis pœniteat. Et sanè, cùm Boni natura in eo consistere censeatur, vt appetitum ad sui amorem, atque prosequutionem moueat: dici non potest, cur omnis voluptas, quantum est ex se, non amabilis, expetendaque sit, cùm nulla, quantum est ex se, non placeat, non attrahat non appetitum ad se pelliciat. Nam quòd aliquas reiiciamus, non ipsæ sunt præcisè quas respuimus, sed ea, quibus coniunctæ sunt, quæque ex ipsis consequuntur. Etenim, vt rem exemplo declarem, cùm nemo non admittat mel, aliud-ve quidpiam huiusmodi, esse suâ naturâ dulce, si contingat tamen veneno admisceri mel, ex quo illud dulcescat; tum dulcorem quidem eius auersamur; sed nimirum ex accidenti; nam ille alioquin ex sua natura gratus, amabilisque est. Ex quo efficitur, vt dicere liceat auersari reuerà nos, non tam ipsum dulcorem, quàm venenum, cui est permistus, ac perniciē, quam non ipse, sed venenum sit allaturum: cùm si foret ab eo secretus, ipsum omninò prosequeremur. Huic exemplo accommoda voluptatem qualemlibet; ac rem se haud secus habere deprehendes. Siquidem malum semper erit, non ipsa per se, præcisèque spectata voluptas; sed aut res, ex qua percipietur, aut actio, cui coniuncta erit, aut damnum, quod ex re, actione-ve emerget; aut dolor, qui ex re, actione, damno pullulabit. Fac enim eandem voluptatem posse percipi ex re, & actione, quam nulla lex, nulla consuetudo, nulla honestas prohibeat, fac ex tali re, aut actione nullam iacturam consequi valetudinis, famæ, rei familiaris: fac non manere vllum supplicium, vllum dolorem, vllam pœnitentiam, neque in præsente, neque in futura vita; & agnosces nihil esse causæ, quamobrem bonum non censeatur; ac nisi iam censeatur, non ex eius natura esse, sed ex iis quæ dixi circumstantiis, seu, quod est idem, ex accidenti. Definit porrò etiam Aristoteles ex opposito voluptati doloré rationem, *Inter omnes enim*, inquit, *conuenit esse rem malam, fugiendámque, dolorem; quod autem est rei fugiendæ quà fugienda est, & mala, contrarium, id bonum est; quocirca necessarium est esse voluptatem quid bonum.* Quo loco, quam Aristoteles dicit λύπην, nos heic *Dolorem*, & vt superius, etiam *Molestiam* interpretamur: quando vtraque hæc Latina vox eam affectionem exprimit, quæ voluptati opponitur, siue illa in animo, siue in corpore versetur; respondétque etiam τῇ ἀλγηδόνι Epicureæ, quatenus ἀλγεῖν, tam de corpore, quàm de animo dicitur. Tametsi autem ipsa vox λύπη, Aristoteli vsurpata videri possit solummodò referenda ad animum, esséque ea propriè, quæ dici animi ægritudo solet: disputans tamen Alexander, vtra duarum, λύπη, an πόνος, voluptati opponatur; quando πόνος, est *afflictatio corporis*, λύπη, *contractio animi*; ideò posteriorem hanc præfert; *quoniam*, inquit, πόνος, *corpori solùm competit*, λύπη verò τοῖς θλίψεσι τοῦ σώματος, καὶ αὐτῆς τῆς ψυχῆς, *tam corporis, quam animi afflictationibus competat, vti & vtriusque relaxationibus*, ταῖς διαχύσεσι, *competit voluptas*. Præterea aureum, quod Cicero causatur *verborum inopem interdum, quibus abundare se semper putat, Græciam, vno nomine* (τοῦ πόνου, nimirùm) *laborem, dolorémque appellare; cùm aliud laborare, aliud dolere sit.* Rem vt resumam, perspicuum est omnem vniuersè dolorem esse ex se malum, inamabilémque, omnéque adeò animal sponte naturæ eum auersari; ac posse dumtaxat interdum ex accidente bonum dici, quatenus bonum habet adnexum, quod vt illum amemus, & complectamur, facit. Neque enim, si ex dolore adeptionem omninò omnem omnis honesti, vtilis, iucundi boni adimas, est quis adeò hebes, qui eum expetat, prosequendumque sibi proponat. Quare & exinde efficitur, quod ille contendit, si dolor omnis sit ex se malum, & non nisi ex accidenti bonum; debere profectò omnem voluptatem, tanquam dolori oppositam, esse aliquid ex se bonum, & non-nisi ex accidente malum.

Non est verò cur immoremur in discutiendis iis argumentis, quæ ipse; Aristoteles proponit, soluitque non semel. Nam illud quidem, quòd Voluptas generatio, non finis sit, attingendum, posteriùs est. Illud quòd tum pueri, tum bruta voluptates quasdam sectentur, scitè ab Aristotele retorquetur, vt dicetur etiam aliquantò pòst. Illud, quòd ars nulla voluptatis sit, partim falsum est, partim leuis nimiùm momenti. Quod superest autem; dum obiicitur, Temperantem fugere voluptates, & Prudentem sequi potiùs indolentiam: Esse aliquas voluptates obstaculo ipsi Prudentiæ (& eò quidem magis, quò sunt vehementiores) vt imprimis Venereas: Esse quasdam non modò noxias; cùm præter hebetudinem mentis, morbos etiam corporis pariant (adde & paupertiem faciant) verùm esse quoque turpeis, & probrosas: Constat profectò temperanteis, prudenteisque viros non omneis voluptates refugere (quippe sinceriores interim sectantur, vt deinceps dicendum est) sed solummodò aliquas; ac ne ipsas quidem præcisè ex eo, quòd voluptates sunt, sed ex eo, quòd iunctæ cum actionibus eam perniciem trahentibus, quam vir prudens, & temperans non sit voluptatis præsentis fruitione comparaturus, ad eum modum, quo venenum dulcefactum refugitur,

nuo

quo te- illas Vita Beata.

4. Dubit. 6.

2. Tuscul.

non quà dulce est, sed quà perniciem afferens, quæ sanè non fit tali dulcore coëmenda. Con- *In quo consistat Vita Beata,*
stat & non esse ipsas voluptates, quæ sint Prudentiæ impedimento; sed coniunctas potiùs actiones, quibus spiritus exhauriuntur, vigor animi collabascit, fitque ingenium hebes, & ipsum iudicium caligine obducitur; adeò proinde, vt cùm ista ipsi voluptati tribuuntur, locus fiat paralogismo, Aristoteli dicto *Non causa, vt causa*, perinde ac si melli, eiusve dulcori pernicies, quæ ad venenum potiùs referenda est, tribueretur. Quod idem proinde esse dicendum constat circa morbos, paupertiem, & quæ alia damna solent consequi; quippe, cùm non ipsa voluptas, qua voluptas præcisè est, istorum per se causa sit; sed ipsa potiùs ingurgitatio, à qua sunt cruditates, febres, cæteráque incommoda; sed coitus effrænis, à quo podagra, nefanda lues, aliáque mala. Constat quoque idem proinde dicendum de turpitudine, & infamia, quæ voluptatibus tribui solet: quippe ea pertinet potiùs ad ipsas actiones, quibuscum cohærent, quæque ipsæ per se cum morum honestate pugnant & vitio, probróque vertuntur. Hinc est quamobrem leges vetent non voluptatem, v.c. quæ ex adulterio percipitur, sed ipsam actionem adulterij, quæ, quia per se prohibita, ac infamis est, ex consequenti solùm est, quod iuncta voluptas prohibita, infamisque censeatur. Et fac certè prohibitionem, vt in statu meræ naturæ, abesse; aut fac contigisse, vt quæ coniugati illius est vxor, foret vxor huius, qui iam est adulter; eadem futura fuisset voluptas, & non illa tamen habita infamis, quoniam illa actio, cui esset adiuncta, neque vetita, neque probrosa fuisset; vt proinde intelligamus Voluptatem merito non sui, sed eius actionis, cui cohæret, culpandam. Refert por-
10. Ethic. 1. rò ad hæc Aristoteles quod nonnulli opponunt, vtilius esse tametsi voluptas malum non sit, eam tamen habere in malis propter multitudinem, quæ in voluptatem propensa, deflectenda sit (ligni tecurui instar) in oppositum, vt reduci ad medium possit. Verùm respondet ipsemet non rectè hoc dici, quòd in hoc affectuum, actionumque negotio verba non perinde, ac ipsa facta fidem inueniant; adeò vt, dum verba non congruunt cum iis, quæ ipso sensu percipiuntur, tum contemnantur, tum si quid boni sub se contineant, simul euertant. Qui vituperat enim voluptatem, si ipse vel semel eam appetere visus fuerit, ita propendere in ipsam videtur, quasi omnis voluptas expetenda sit; neque enim est ipsius multitudinis statuere inter ista discrimen. Quamobrem videtur innuere Aristoteles præstabilius esse non tam voluptatem collocare ipsam in malis, quando manifestè refragatur sensus, qui ipsam, quantum est ex se, bonam probat; quàm agnoscere, & exaggerare mala, quæ voluptates aliquas aut comitantur, aut ponè sequuntur; vt proinde debeat Vir sapiens, seu prudens, atque temperans abstinere potiùs ab huiusmodi voluptatibus, quàm earum occasione in mala adeò grauia incidere.
lib. de vit. Nisi autem responsio Aristotelis placeat, &
beat. c. 13. vrgendum putes illud Senecæ cùm de Epicuri opinione loquens, *Hoc est*, inquit, *cur ista voluptatis laudatio perniciosa sit, quia honesta præcepta intra latent, quod corrumpit, apparet.* Nihil vetet sanè in ipsam quoque voluptatem declamitare; intelligendo eas voluptates, quæ longè plus mali secum inuehunt, quàm contineant boni (atque id quidem apud vulgus, quod iuxta Aristotelem distinguere minime valet inter illud, quod est per se, & illud, quod ex accidenti, seu bonum, seu malum.) Videlicet ad persuasionem, perinde est seu voluptatem, seu actionem, cui coniuncta est, malam dicas, vt fugiendam esse alterutram inferas, propter mala, quæ ex vtrauis ob cohæsionem consequuntur. Nihil verò heic ad-
dendum ad ea, quæ ab Empirico in Pyrrhoniis lib. 3. c. 24.
hypotyposibus ubiciuntur; cum diuersa non sint ab iis, quæ ex Aristotele sunt relata; nisi fortè illud, quod de Dolore superaddit, vt esse non malum, sed bonum confirmet, quatenùs & boni plerumque est causa, & ipsum sæpiùs prosequimur; quódque tamen occurrit eodem proportione modo soluendum, ac illud quod fuit circa Voluptatem à pari obiectum, Nimirum, quia constat dolorem merito non sui, sed boni adiuncti, consequutiue appeti, bonúmque censeri.

Grauior heic esset disputatio cum Stoicis, nihil bonum esse contendentibus, præter id, quod honestum est, nihil malum præter id, quod turpe. Verùm id nihil est necesse, quando vno verbo manifestum est, factam esse ab ipsis de voce controuersiam, cùm notionem boni ita contraxerunt, quam mortalium cæteri adeò generaliorem habent. Cùm cæteri enim, præter ipsas virtutes, alia multa in bonis habeant, vt sanitatem, voluptatem, gloriam, diuitias, amicos, alia; ac præter vitia, multa in malis, vt morbum, dolorem, ignominiam, paupertatem, inimicos, &c. ipsi prætulêre hæc dicere potiùs ἀδιάφορα, *indifferentia*, seu neque bona, neque mala; & quòd nihilominus foret adeò euidenter absurdum pro eodem habere sanitatem, & morbum; voluptatem, & dolorem, &c. ideò censuerunt priora illa dicenda esse προηγμένα *Producta*, seu *Promota*; ista posteriora ἀποπροηγμένα, *Abducta*, seu *Remota*; quòd illa quidem, tanquam dignitatem, & æstimationem habentia sint ipsi honesto, siue Virtuti propinquiora; ista
quasi indignitatem, deæstimationémque sorti- ap. Cicer.
ta, sint ab illo remotiora; *eadem ratione*, in- Empiric.
quiunt, *qua in Aula, qui dignitate eminent, sunt* Laert.
versus Regem promotiores; qui non eminent, re- Stob. &c.
motiores. Interpretatur etiam, appellatque Cicero illa, *Præcipua*, & *Præposita*; ista, *Reiecta*, & *Reiectanea*; quòd inter eligendum illa præferantur, ista dimittantur. Aduersus hæc autem pigeat quicquam aliud, quàm quod ab ipso Cicerone obiicitur, reponere. Is ergo alloquens Catonem, cui Stoicorum parteis tri-
buit: *Media illa*, inquit, *inter quæ nihil interest,* 4. de fin.
tamen eiusmodi sunt, vt eorum alia eligenda sint, alia reycienda, alia omnino negligenda, hoc est, vt eorum alia velis, alia nolis, alia non cures. At modò dixeras nihil in rebus esse, quod interesset. Et nunc idem dico, inquies, sed ad virtutes, & ad vitia nihil interesse. Quis istud, quæso, nesciebat?

verùm

verùm audiamus. *Ista inquit* (supple Zeno) *quæ dixisti, valere, locupletem esse, non dolere, bona non dico; sed Græcè dico προηγμένα, Latinè autem Producta, sed Præposita, aut Præcipua malo; sic tolerabilius, & mollius. Ista autem egestatem, morbum, dolorem, non appello mala, sed, si libet, Reiectanea. Itaque illa non dico me expetere, sed eligere, nec optare, sed sumere; contraria autem non fugere, sed quasi secernere. Quid ait Aristoteles, reliquique Platonis alumni? Se omnia, quæ secundum naturam sint, bona appellare; quæ autem contra, mala. Vides-ne igitur Zenonem tuum cum Aristone verbis consentire, re dissidere; cum Aristotele, & illis re concinere, verbis discrepare? Cur igitur, cùm de re conueniat, non malimus vsitatè loquitant doceat, paratiorem me ad contemnendam pecuniam fore, si illam in rebus Præpositis, quam si in Bonis duxero; fortioremque in patiendo dolore, si eum asperum, & difficilem perpessu, & contra naturam esse, quàm si Malum dixero. Facetè M. Piso familiaris noster & alia multa, & hoc loco Stoicos irridebat. Quid enim? aiebat, Bonum negas esse diuitias; Præpositum esse dicis; quid adiuuas? Auaritiam-ne minuis? Quod si verbum sequimur, primùm, longius verbum Præpositum, quàm Bonum. Nihil ad rem: ne sit sanè; at certè grauius. Nam Bonum ex quo appellatum, nescio; Præpositum ex eo, credo, quod præponatur aliis. Id mihi magnum videtur. Itaque dicebat plus tribui diuitiis à Zenone, qui eas in Præpositis poneret, quàm ab Aristotele, qui Bonum esse diuitias fateretur. Sed nec magnum bonum, & præ rectis, honestisque contemnendum, ac despiciendum, nec magnopere expetendum: omninóque de omnibus istis verbis à Zenone mutatis, ita disputabat, & quæ bona negarentur esse ab eo, & quæ mala, illa lætioribus nominibus ab eo appellari, quàm à nobis, hæc tristioribus.* Hæc fusè quidem recitantur; sed omitti tamen non debet, quod dictum antè iam fuerat. Declarans enim Cicero quæ magna antiquorum peccata veri inuestigandi Zeno cupidus nullo modo ferre potuerit, *Quid enim*, inquit, *peruersius* (videlicet quasi verba sint Zenonis) *quid intolerabilius quid stultius, quàm bonam valetudinem, quàm dolorum omnium vacuitatem, quàm integritatem oculorum reliquorumque sensuum; ponere, in bonis potiùs, quàm dicere, nihil omnino inter eas res, iisque contrarias interesse? Ea enim omnia, quæ illi bona dicerent, Præposita esse, non Bona; itemque illa, quæ in corpore excellerent, stultè antiquos dixisse per se esse expetenda, & sumenda potiùs, quam expetenda. Eademque de omni vita, quæ in vna virtute consisteret: illam vitam, quæ etiam cæteris rebus, quæ essent secundum naturam, abundaret, magis expetendam non esse, sed magis sumendam. Cúmque ipsa virtus ita efficiat beatam vitam, vt beatior esse non possit; tamen quadam deesse sapientibus, tum cùm sint beatissimi: itaque eos id agere, vt à se dolores, morbos, debilitates repellant.* Concludit, *O magnam vim ingenij, causámque iustam, cur noua exsisteret disciplina!* Porrò & heic illud attexendum est, quod speciatim circa Dolorem idem Cicero in hunc modum habet. *Concludunt*, inquit, *ratiunculis Stoici, cur non sit malum: quasi de verbo, non de re laboretur. Quid me decipis, Zeno; nam cum id, quod mihi horribile videtur, tu omnino malum esse negas, capior, & scire cupio, quomodo, id, quod ego miserrimum existimem ne malum quidem sit. Nihil est, inquis, malum, nisi quod turpe, & vitiosum est. Ad ineptias redis. Illud enim, quod me angebat, non eximis. Scio dolorem non esse nequitiam: desine id me docere; hoc doce, doleam, nec-ne doleam, nihil interesse. Numquam quidquam, inquit, ad beatè quidem viuendum, quod est in vna virtute positum; sed tamen est reiiciendum. Cur? Asperum est, contra naturam, difficile perpessu, triste, durum. Hæc copia verborum est, quod omnes vno verbo Malum appellamus, id tot modis posse dicere. Definis tu mihi, non tollis dolorem, cùm dicis asperum, contra naturam, vix quod ferri, tolerarique possit, nec mentiris: sed re succumbere non oportebat verbis gloriantem, dum nihil bonum, nisi quod honestum; nihil malum, nisi quod turpe. Optare hoc quidem est, non docere. Illud & meliùs, & veriùs, omnia, quæ natura aspernatur, in Malis esse; quæ adsciscit, in Bonis.* Et sic quidem ille.

In quo consistat Vita Beata.

Alterum caput de Voluptate Dolori interdum post-habenda, déque dolore præeligendo, cohæret planè cum superiore. Et certè ipsa esse vox naturæ videtur, qua præscribuntur ij Canones, quos de Voluptate, & Molestia, siue Dolore distinximus, cùm Animaduersiones in Canonicam Epicuri concluderemus. Quippe, si offeratur Voluptas ex genere earum, quas Plato καθαρὰς, καὶ ἀλύπους *Puras, & ab omni molestia immistione secretas* dicit, eiusmodi videlicet, qualeis neque impræsentiarum, neque in futurum siue huius, siue alterius vitæ tempus, vllus penitus dolor consequatur; nemo est, qui dicere possit, cur ea voluptas amplectenda non sit. Sin talis Dolor offeratur, quem liceat quoque dicere καθαρὸν, καὶ ἀνήδονον, *purum, ac omnino à voluptate seiunctum*; hoc est, quem nulla neque iam, neque olim consequutura voluptas sit; nemo est, qui quare is non sit refugiendus, dicere possit. Quod si Voluptas ea offeratur, quæ aut maiori voluptati consequendæ obstaculo sit, aut eum dolorem à tergo ducat, ob quem sit futurum, vt iure illius captatæ pœniteat; nulla ratio est, quæ illam non esse refugiendam probet. Aut, si is offeratur Dolor, qui vel grauiorem longè auertat, vel eam post se voluptatem trahat, ob quam fuisse illum susceptum meritò delectet, nulla quoque est ratio, quæ non esse illum amplectendum suadeat. Porrò hæc ipsa eadem-met sunt, quæ in contextu deducuntur; húcque est quò respeximus, cùm in Canonica obseruauimus Criterium, quo quid amplectendum, quid fugiendum sit, diiudicare oporteat esse ex Epicuro Voluptatem, atque Dolorem. Indicauimus illeic loci retulisse Eusebium ex Aristocle Epicuream hanc sententiam, quòd *Voluptas, & Dolor sint nobis Principium, & Criterium electionis, ac fugæ*: en verò vt Aristocles dicere statim pòst de Epicuro pergat: Καίτοι, inquit, ἀξιοῦντος αὐτοῦ τὴν ἡδονὴν ἀγαθὸν εἶναι, καὶ πᾶσαν ἀλγηδόνα κακὸν, ἔτι νῦν, φησι, δύο πάθη μὲν αἰσθάνεσθαι,

in Philebo.

14. præpar.

τῶν δὲ φεύγειν. μετρεῖσθαι γὰρ αὐτὰ τῷ μετρῷ, εἰ δὴ ἡ τῷ μετρῷ. Et illud, Ἄμεινον γάρ ἐστιν ὑπομένειν τινὰς τῶν πόνων, ὅπως ἀπολαύσωμεν ἡδονὰς μείζους, καὶ συμφέρει τῶν δὲ τινων ἀπέχεσθαι τῶν ἡδονῶν, ἵνα μὴ ἀλγηδόνας ὑπομένωσι χαλεπωτέρας. *Tametsi omnem voluptatem esse quid bonum existiment, & omnem dolorem quid malum; non asserunt tamen oportere semper aut prosequi illam, aut fugere hunc: sed esse in ipsis sicut qualitatis, ita quantitatis habendam rationem. Nempe prastare, vt dolores sustineamus aliquos, quò voluptatibus potiamur vberioribus; ac expedire, vt abstineamus ab aliquibus voluptatibus, ne subinde dolores difficiliores perferamus.* An heic verò subiiciam, quod in eumdem sensum habet Cicero, cùm de Epicuro loquens, *Totum hoc*, inquit, *de Voluptate sic ille pracepit, vt voluptatem ipsam per se, quia voluptas sit, semper optandam, expetendamque putet; eademque ratione Dolorem, ob idipsum, quòd dolor sit, semper esse fugiendum. Itaque hac vsurum compensatione sapientem, vt voluptatem fugiat, si ea maiorem dolorem effectura sit; & dolorem suscipiat, maiorem efficientem voluptatem.* An item, quod Seneca, dum Epicurum dicere ait, *Se recessurum a Voluptate, dolorem etiam appetiturum, si aut voluptati imminebit pœnitentia, aut dolor minor pro grauiore sumetur.* Verùm, ne plura congeram, sufficere heic debet, quod ipse Torquatus Epicuri sententiam declarans, fusiusculè edisserit. Verba itaque illius hæc sunt: *Vt perspiciatis vnde omnis iste error natus sit, Voluptatem accusantium, doloremque laudantium, totam rem aperiam; eaque ipsa, qua ab illo inuentore veritatis, & quasi architecto beata vita dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam Voluptatem, quia voluptas sit aspernatur, aut odit, aut fugit; sed quia consequuntur magni dolores eos, qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porrò quisquam est, qui dolorem ipsum, quia dolor sit, amet, consectetur, adipisci velit; sed quia nonnumquam eiusmodi incidunt tempora, vt labore, & dolore magnam aliquam quarat voluptatem. Vt enim ad minima veniam; Quis nostrûm exercitationem vllam corporis suscipit laboriosam, nisi vt aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit, qui in ea voluptate velit esse, quam nihil molestia consequatur? vel illum, qui dolorem eum fugiat, quo voluptas nulla pariatur? At verò eos & accusamus, & iusto odio dignissimos ducimus, qui blanditiis prasentium Voluptatum deliniti, atque corrupti, quos dolores, quas molestias excepturi sint, occacati cupiditate non prouident. Similique sunt in culpa, qui officia deserunt mollitiâ animi, id est laborum & dolorum fugâ. Et harum quidem rerum facilis est, & expedita distinctio. Nam libero tempore, cùm soluta nobis est eligendi optio, cùmque nihil impedit, quò minùs id, quod maximè placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor depellendus. Temporibus autem quibusdam sape eueniet, vt & voluptates repudianda sint, & molestia non recusanda. Itaque harum rerum hic tenetur à sapiente delectus, vt aut reyciendis voluptatibus, maiores alias consequatur; aut perferendis doloribus, asperiores repellat.*

Et posteà, soluendo aliqua obiecta, *Id totum*, inquit, *euertitur eo delectu rerum, quem modo dixi constituto, vt aut Voluptates omittantur maiorum voluptatum adipiscendarum causâ; aut dolores suscipiantur, maiorum dolorum effugiendorum gratiâ.* Hæc quidem Torquatus.

Quibus si quid addendum est, ipse est consensus Platonis, Aristotelisque, eodem Canone, Criteriôve vtentium. Nam ad Platonem quod attinet, contendit imprimis apud ipsum Socrates multis, non esse quidem Voluptatem rem malam, neque Molestiam bonam ratione eius temporis, quo percipitur; sed esse nihilominus posse ratione illius, quod consequitur; quatenus nempe euenit, vt voluptas in morbos, paupertatem, & similia incommoda desinat; molestia verò in sanitatem, diuitias, vrbis salutem, &c. vt proinde non ratione sui, sed ratione euentus Voluptas quidem mala, Molestia verò bona censeatur, adeóque & ipsum quidem *gaudere*, seu voluptate frui, τὸ χαίρειν, appelletur malum, ὅταν μεγίστων στερίσκῃ ἡδονῶν, ἢ ὅσας ἔχει, ἢ λύπας μείζους παρασκευάζῃ τῶν ἐν αὐτῷ ἡδονῶν, *quando priuat maioribus, quàm ipsum contineat, voluptatibus, aut maiores dolores iis, qua in ipso sunt, voluptatibus parat.* Ipsum verò *dolere*, seu molestiam pati, λυπεῖσθαι, tum dicatur bonum, ὅταν ἢ μείζους λύπας τῶν ἐν αὐτῷ οὐσῶν ἀπαλλάττῃ, ἢ μείζους ἡδονὰς τῶν λυπῶν παρασκευάζῃ, *quando aut maiores molestias, quam ipsum contineat, auertit; aut maiores parat ipsis molestiis voluptates.* Quæ ideò ad verbum refero, quia videri potest Epicuri Canonas ad isthæc cōpositus esse. Deinde, cùm Epicurus doceat ista συμμετρήσει, commensuratione diiudicanda esse; contendit rursus Socrates vsurpandam esse parē modo artem, quam μετρητικὴν, *dimetiendi* appellat. Sic nempe, vt quemadmodum, ne magnitudines eminùs conspectæ, & præ spectatis cominùs iusto minores visæ, nos fallant, dimetiendi arte vtimur; ita, ne Voluptates, ac molestiæ, quæ dum futuræ sunt, aut nullæ, aut extenuatæ, præ illis, quæ sunt præsentes apparent, nos decipiant, debita succurrat prospectio, & consideratio, ex qua existat *compensationis* (vt Cicero appellat) *scientia.* Vnde & prætereà sic fieri rem iubet, vt si omnes tam Voluptates, quàm molestiæ & tam quidem præsentes, quam futuræ veluti coràm positæ, expendantur ad trutinam. *Etenim*, inquit, *si Voluptates prasenteis, cum futuris libres, ea semper sunt eligenda, qua maiores, pluresve sunt. Sin Molestias cum Molestiis, ea qua minores, pauciorésve. At, si Voluptates prasenteis cum futuris molestiis; aut prasenteis molestias cum voluptatibus futuris, tum voluptates eligenda, si praponderent, sin molestia praponderent, secus.* Ad Aristotelem quod spectat, retulimus iam in Canonicis id, quod ille ait, *Nos* ἡδονῇ καὶ λύπῃ τὰς πράξεις κανονίζειν, *Voluptate, & Dolore, quasi canone, dirigere actiones:* Ecce alio loco, vbi de ipsis actionibus, illarúmque principiis, prolixiorem sermonem concludit, *Vt breue faciam*, inquit, *quacumque homines per se agunt, aut bona sunt, aut visa bona; aut iucunda, aut visa iucunda. Et quia quacumque per se agunt, sponte agunt;*

non

Marginal notes, in order down the page:
In quo consistat Vita Beata.
3. Tuscul.
de otio sap.
1. de fin.
In Protag.
1. Ethic. 2.
1. Rhet. 10.

non sponte verò, quæ per se non agunt, omnia, quæcumque per se agunt bona erunt, aut visi bona, iucunda, aut visa iucunda. Nempe in bonis quoque repono & liberationem a malis, aut iis, quæ videntur mala; & susceptionem minoris mali vice illius, quod maius sit. Quippe eligendorum rationem quodammodo habent, tum ipsa à rebus molestis, visisve molestis ereptio; tum ipsa eorum, quæ minùs, vice eorum, quæ magis sunt molesta, assumptio. Quod idem proportione modo de iucundis dicendum est. Quo loco cùm τὰ λυπηρὰ, *quæ molesta sunt*, non alia à malis habeat; intelligi licet, non habere ipsum ea, quæ iucunda, alia à bonis; eo scilicet modo, quo & Plato quoque dicere se eadem binis nominibus testatur. Quod verò ait esse quædam bona seu iucunda, & mala seu molesta φαινόμενα, *visa*, seu quæ talia esse appareant, quasi talia minimè sint, insinuat eas voluptates, quas aut maiorum voluptatum priuatio, aut grauiorum dolorum inductio consequitur; & eas molestias, quas maiorum aut dolorum seclusio, aut voluptatum illatio manet. Sed hac de re quidem vberiùs, vbi de libertate, electionéque disputabitur.

Hisce præmissis; vt ad ipsam demum Epicuri sententiam quòd Voluptas sit Finis accedamus; nihil est necesse repetere, quo sensu heic voces seu Finis, seu Felicitatis, seu Summi Boni vsurpentur. Cùm cognoscenda supersit ratio, quæ Epicurum permouerit, notandum est dumtaxat illam pertinere ad Voluptatem, partim generatim, ac simpliciter, partim speciatim ac prout regi à Sapientia debet, spectatam. Ita scilicet distinguendum apud Epicurum Alexander innuit, cùm scribit ex illius mente esse quidem Voluptatem τὸ πρῶτον οἰκεῖον ἁπλῶς, *primum familiare, seu Naturæ accommodatum simpliciter; verùm προϊόντων διαρθροῦν ταύτην τὴν ἡδονὴν, deinceps quasi in ordinem redigi talem Voluptatem.* Quare & cùm de hac quidem posteriore, quæ nihil aliud est Epicuro, quàm Indolentia, & Tranquillitas, sit dicendum posteriùs; ideo peruidenda priùs ratio est, quæ illam priorem, generatimve acceptam adstruit. Cæterum autem quia Epicurus talem rationem ex eo desumit, quòd Voluptas sit ἀγαθὸν πρῶτον, καὶ συγγενικὸν, *Primum, & congenitum bonum* & hoc attingit quæstionem illam apud Antiquos celebrem, de eo, quod mox insinuatum est appellari πρῶτον οἰκεῖον, *Primum familiare*, seu, vt Cicero interpretatur primum aptum, adscitum, accommodatumque naturæ; eapropter illa nobis videtur plusquam obiter memoranda. Itaque docet Alexander occasionem esse ipsi factam, quòd cùm in serie expetendorum sit aliquod vltimum ἔσχατον ὀρεκτὸν, debeat ergo esse & quoddam expetendorum primum, quoddamve expetitionis principium, *quod vocant*, inquit, πρῶτον οἰκεῖον, *Primum natura accommodatum, de quo apud Philosophos quæratur, ac eàdem penè, quâ de vltimo Fine Sententiarum diuersitate certetur.* Cicero autem rem sic declarat. *Constituit*, inquit, *ferè, inter omnes, id, in quo Prudentia versaretur, & quod assequi vellet, aptum, & accommodatum naturæ esse oportere, & tale, vt ipsum per se inuitaret, & alliceret appetitum animi, quem ὁρμὴν Græci vocant. Quid autem sit, quod ita moueat, itaque a natura in primo ortu appetatur, non constat, déque eo est inter Philosophos, cùm Summum Bonum exquiritur, omnis dissensio. Totius enim quæstionis eius, quæ habetur de Finibus bonorum, & malorum, cùm quæritur in his, quid sit extremum, & vltimum, fons reperiendus est, in quo sint prima inuitamenta naturæ; quo inuento, omnis ab eo, quasi capite de summo bono, & malo disputatio ducitur. Voluptatis alij primum appetitum putant, & primam depulsionem doloris. Alij censent primum adscitum doloris vacuitatem, & primum declinatum dolorem. Alij, ab iis, quæ prima secundum naturam nominant, proficiscuntur, in quibus numerant incolumitatem, conseruationemque omnium partium, valetudinem, sensus integros, doloris vacuitatem, vireis, pulcritudinem, cæteraque generis eiusdem; quorum similia sunt prima in animis quasi virtutum igniculi, & semina. Ex his tribus, cùm vnum aliquod sit, quo primum natura moueatur vel ad appetendum, vel ad repellendum; nec quidquam omninò, præter hæc tria possit esse; necesse est omninò officium aut fugiendi, aut sequendi ad eorum aliquod referri.* Tribuit subinde Cicero primam sententiam, quæ est de Voluptate, Aristippo; secundam, quæ de Indolentia, Hieronymo; tertiam, quæ de primis secundum naturam, (quæ vocant etiam Prima naturæ, itemque Principia à natura data, &, vt Archidemus apud Clementem, μέγιστα, καὶ κυριώτατα, *Maxima, maximéque rata*) Carneadi, non vt Authori, sed vt defensori; cùm eamdem antiquis attribuens, eos esse Academicos, & Peripateticos dicat; alibique adeò pro illa Xenocratem, & Aristotelem citet, nec secus loquenteis Stoicos inducat. Alexander autem primam sententiam ad Epicureos refert, secundam ad Megaricos; & cùm Academicis τὴν ἀπροπτωσίαν, *vacuitatem à lapsu*, seu *errore* tribuat; tum opinionem, tertiam de Primis naturæ, ad ipsos refert Stoicos, vt qui dixerint Primum familiare esse τὸ ζῶον αὐτῷ, *Animal ipsum sibi* (vnumquodque enim simul ac est natum, πρὸς αὐτὸ οἰκειοῦσθαι, *sibimetipsi conciliari*) tum quod ad Aristotelem spectat, scribit eamdem quidem ipsi à Xenarcho, Boëthóque attribui; sed & alios memorat esse, qui primam, quæ est de Voluptate, attribuant; ipséque vtrosque conciliens, docet, vt Aristoteles agnoscit τέλος ὃ *Finem qui*, Felicitatem videlicet; ac τέλος ᾧ, *Finem cui*, vtputa ipsum hominem, cui conueniat felicitas; sic ab eo fieri duplex Principium, seu Primum familiare, *Quod* nempe, & *Cui*; ac illud quidem esse Animal, siue Hominem ipsum sibi, hoc verò esse Voluptatem.

In quo consistat Vita Beata.

2. strom.

4. de fin.

3. de fin.

loc. cit.

Cùm ex hisce porrò opinionibus, non modò prima Epicuri sit, sed secunda etiam, quatenus nomine Voluptatis vacuitatem quoque doloris, seu molestiæ complectitur; videri potest tertia, quatenus est tam Stoicorum, quàm ex quorumdam interpretatione ipsios Aristotelis, minùs probabilis habenda. Nam

In quo consistat Vita Beata.

cùm, sicut ab ipso eodem Alexandro obiicitur, idem sui ipsius respectu dici non possit expetendum, quia neque aliud a seipso, neque sibi ipsi sit absens, quale esse debet, quod expetitur, ac Animal ideò non possit dici propriè ipsum suimet respectu πρῶτον ὀρεκτὸν, *Primum expetibile*, sequitur sane, vt animal dici propriè non valeat ipsum sibi πρῶτον οἰκεῖον, *Primum familiare, adscitum, aptum, accommodatum*; sed tale sit, quod habeat aliam ab ipso animali naturam, quódque abesse ab ipso valeat, ac primò omnium maximéque, & ob seipsum expetatur. Hoc verò quodnam aliud sit, quàm ipsa Voluptas, dicere non licet; quippe & tametsi dici concedatur expetere animal seipsum, sibique ipsi aptum esse; idque interpretari sic liceat, quasi esse, hoc est in vita perseuerare desideret: aut quasi totius sanitatem, & singularem partium, facultatumque incolumitatem exoptet: Nihilominùs attendenti perspicuum euadet, hæc desiderari, exoptarique solummodò, quatenus Volupe est vità, ac sanitate, & membrorum, viriumque integritate frui: adeò proinde, vt Voluptas sit, cuius gratià ista expetuntur, primasque ideò inter illa, quæ expetuntur, obtineat. Idipsum est certè quod Alexander videtur ex Aristotele confirmare, dum ex decimo Nicomacheorum locum hunc (tametsi non integrè) refert, *Existimare aliquis possit omneis homines voluptatem expetere, quod viuere omnes expetant, & vita operatio sit quadam, ac circa ea quisque maximè operetur, qua maximè diligit; vt musicus auditu circa cantus; & disciplinarum studiosus mente, circa contemplationes, atque ita de cæteris; ipsa autem Voluptas, operationes perficiat, atque adeò vitam, quam appetunt omnes. Quamobrem & merito iure voluptatem appetunt, quando ipsa est, qua perficit optabilem omnibus vitam.* Spectat huc proinde, quod alibi ait, *Esse Vitam ex iis, qua per sese sunt bona, & iucunda.* Præterea autem locum alium, qui ab Alexandro insinuatur, vt Voluptas esse primum familiare, accommodatumve iuxta Aristotelem probetur, haberi in Libro Nicomacheorum secundo. Ibi scilicet, *Cùm*, inquit, *tria sint, qua ad sui prosequutionem mouent, nempe Honestum, Vtile, & Volupe, siue Iucundum; tria ex opposito, qua ad fugam, vt puta Turpe, Inutile, Molestum; circa hac quidem omnia vir bonus rectè agit, malus autem peccat; & maximè quidem circa Voluptatem. Quippe Voluptas res est communis omnibus animantibus; estque eorum omnium, qua cadunt in electionem, assidua comes. Siquidem etiam id quod Honestum, etiam id, quod Vtile est, esse Volupe deprehenditur. Voluptas praterea à tenerrima vsque atatula nobis connutritur, ac ideò talem affectionem, quà vita nostra quasi tincta, penitúsque imbuta est* (ἐγκεχρωσμένον τῷ βίῳ πάθος) *velle abstergere, eluereque, hoc opus, hic labor.* Quo loco duo sunt obseruatu digna; Vnum est, cùm tria vulgò soleant genera Bonorum distingui, Honestum, Vtile, Iucundum; ipsum Iucundum, siue Voluptatem τὸ ἡδὺ, ita cæteris commisceri, vt videri possit, non tam species ab iis distincta, quàm genus ipsorum commune,

cap. 4.

9. Ethic. 9.

cap. 2.

aut communis certè affectio, quæ in illis sit ipsa ratio boni, expetibilisve; seu id, propter quod expetuntur. Nempe, quasi id, quod honestum, vtiléque est, expetamus, prosequamúrque, quia gratum, iucundúmque sit; seu non sine iocunditate, voluptatéque possideatur. Alterum, cùm Voluptas sit & animantium omnium communis, & ab initio vsque ætatis adscita, ac aliunde à rei cuiusque, quam expetimus, delectu inseparabilis; ipsam ideò iure videri Primum naturæ accommodatum.

Itaque videri ex his potest planissimè omnium fecisse Epicurum; cùm eamdem Voluptatem statuit καὶ πρῶτον οἰκεῖον, καὶ ἔσχατον ὀρεκτὸν, *& primum natura accommodatum, & expetendorum extremum*; quatenus ex communi Effato, *Idem est primũ in intentione, quod est vltimum in exsequutione.* Quare & vt Ratio, de qua dici erat cœptum, resumatur, ea tum in hoc ipso, qui est præ manibus contextu habetur, tùm infrà etiam à Laërtio paullò secus proponitur. Et heic quidem postquàm proposuit esse Voluptatem ἀρχὴν, καὶ τέλος, *Principium, ac Finem*; tum subdit, *Quippe esse eam bonum primum, & congenitum deprehendimus, ipsaque est, à qua electionem, fugámque omnem auspicamur, & in quam tandem desinimus; hoc principio vsi, tanquam regulà, ad bonum omne diiudicandum.* Inferiùs autem cætera inter, quæ Laërtius interiicit, refert Epicurum demonstrare *Voluptatem esse Finem*, τῷ τὰ ζῶα, &c. ex eo, *Quòd animalia omnia simul ac sunt nata, sponte ipsà natura, & citra vllum ratiocinium, ipsam complectantur, & dolorem refugiant.* Huiusmodi autem Rationem, Demonstrationémve excipiens, amplificánsque Torquatus, dicit Epicurum instituere docere eam sic: *Omne animal, simul atque natum sit, voluptatem appetere, eáque gaudere, vt summo bono; dolorem aspernari, vt summum malum, & quantum possit, à se repellere, idque facere nondum deprauatum, ipsa natura incorruptè, atque integrè indicante. Itaque negat opus esse ratione, neque disputatione, quamobrem Voluptas expetenda, fugiendus Dolor sit. Sentiri hoc putat, vt calere ignem, niuem esse albam, dulce mel; quorum nihil oportere exquisitis rationibus confirmare; satis esse admonere. Interesse enim inter argumentum, conclusionémque rationis, & inter mediocrem animaduersionem, atque admonitionem. Altera, occulta quadam, & quasi inuoluta aperiri; altera, prompta, & aperta indicari. Etenim, quoniam detractis de homine sensibus, reliqui nihil est: necesse est, quid aut secundum naturam, aut contra sit à natura ipsa indicari. Voluptatem etiam & per se expetendam esse, & dolorem ipsum per se esse fugiendum. Etenim quid percipit, & quid indicat; quò aut petat, aut fugiat aliquid, prater voluptatem, & dolorem?* Hæc quidem Torquatus. Vt obiter autem agnuscas cæteros quoque Philosophos haud secus fuisse argumentatos iuxta id, quod primum naturæ accommodatum esse censuerunt: consulendus solùm idem Cicero, qui pari ratione inducit imprimis quidem M. Catonem Stoicorum partes sequutum, ac inde ducentem exordium;

1. de fin.

3. de fin.

Placet

Placet his, quorum ratio mihi probatur, ſimulatque natum ſit animal, ipſum ſibi conciliari, & commendari ad ſe conſeruandum, & ad ſuum ſtatum, & ad ea, quæ conſeruantia ſunt eius ſtatus, diligenda: alienari autem ab interitu, iiſque rebus, quæ interitum videantur afferre. Id ita eſſe ſic probant, quod antequam voluptas, aut dolor attigerit, ſalutaria appetat paruus, aſpernetúrque contraria. Quod non fieret, niſi ſtatum ſuum diligerent, interitum timerent, fieri autem non poſſet, vt appeterent aliquid, niſi ſenſum haberent ſui, eóque ſe & ſua diligerent. Ex quo intelligi debet principium ductum eſſe à ſe diligendo, &c.

. de fin. Deinde etiam M. Piſonem, qui ex Peripateticorum mente ita pariter exorditur: *Omne animal ſeipſum diligit, & ſimul ac ortum eſt, id agit, vt ſe conſeruet, quòd hic ei primus ad vitam tuendam appetitus à natura datus, ſe vt conſeruet atque ita ſit affectum, vt optime ſecundum naturam affectum eſſe poſſit. Hanc initio conſtitutionem confuſam habet, & incertam, vt tantummodò ſe tueatur, qualecumque ſit; ſed nec quid ſit nec quid poſſit, nec quid ipſius natura ſit, intelligit. Cùm autem proceſſit paullum, & quatenus quidque ſe attingat, ad ſeque pertineat perſpicere cœpit, tum ſenſim incipit progredi, ſeſéque agnoſcere, & intelligere quam ob cauſam habeat eum, quem diximus, animi appetitum; cœptatque & ea, quæ natura apta ſentit, appetere, & propulſare contraria. Ergo omni animali illud, quod appetit, poſitum eſt in eo, quod naturæ eſt accommodatum*, &c.

offic. Ipſe quin etiam Cicero non modò officia vitæ deſcripturus; haud abſimiliter incipit: *Principio*, inquit, *generi animantium omni eſt à natura tributum, vt ſe, vitam, corpuſque tueatur, declinétque ea, quæ nocitura videantur, omniáque, quæ ſint neceſſaria ad viuendum, inquirat, & paret, vt paſtum, vt latibula, vt alia generis eiuſdem*, &c.

de fin. Sed etiam, dum ipſum Epicurum impugnat, ac interim quaſi ſubſcribit Peripateticis, ſic habet: *Nec verò, vt voluptatem expetat, natura mouet infantem, ſed tantùm vt ſe ipſe diligat, vt integrum ſe, ſaluúmque velit. Omne enim animal, ſimul vt ortum eſt, & ſeipſum, & omnes partes ſuas diligit, duaſque res, quæ maximæ ſunt, imprimis amplectitur, animum, & corpus, deinde vtriuſque partes. Nam ſunt & in animo præcipua quædam, & in corpore; quæ cùm leniter agnouit, diſcernere incipit, vt ea, quæ prima data ſunt naturà, appetat, aſpernetúrque contraria. In his primis naturalibus voluptas inſit, nec-ne, magna quæſtio eſt; nihil verò putare eſſe præter voluptatem, non membra, non ſenſus, non ingenij motum, non integritatem corporis, non valetudinem; ſumma mihi videtur inſcitia.* Verum vt mittam, quid cæteri, ſubiicio id ſolùm, quod Maximus Tyrius, quaſi illuſtrando Epicuri rationem habet.

rt. 33. Videlicet poſtquàm propoſuit, quid Epicurus fuerit Voluptatis obtrectatoribus reſponſurus, tum paucis interpoſitis ſubdit: *Voluptas ratione non egens, & arte antiquior, experientiam præuenit, nec tempus expectat; ſed amor quidam eius eximius, omniúmque corporibus, ipſi animalis ſaluti quaſi fundamentum ſubiicitur, quod ſi quis ſubducat, corruat illico id, quod fuerit natum, oportet. Nam ſcientiam quidem, ac rationem decantatámque tantopere mentem progreſſu ætatis, ac breui rerum ſenſibilium incurſu homo per experientiam colligens ſibi comparat, at voluptatem ſeipſo edoctus, initio ſtatim à natura ſuppeditatam poſſidet; ac ipſam quidem adamat, dolori verò bellum indicit, quod voluptate quidem ſeruetur, dolore verò corrumpatur. Quòd ſi res nihili eſſet voluptas, ea neque nobis congenita, neque eorum, quæ ad ſalutem comparata ſunt, antiquiſſima foret.*

In quo conſiſtat Vita Beata.

Porrò, cùm Epicuri Ratio coincidat cum ea, quam Eudoxo tribuit Ariſtoteles; idcirco, to.Ethic.2. vt ea meliùs pateat, videtur perinde ac ab illo factum legimus, inducenda. Eudoxus nimirùm ex eo, quòd peruidit Voluptatem ab omnibus tam ratione præditis, quàm ratiouis expertibus animalibus appeti, hunc ferè in modum ratiocinatus eſt oportere illam eſſe ſummum bonum. *Vt omnibus in rebus id, quod appetitur, bonum eſt; ita quod ſummè appetitur, eſſe oportet ſummum bonum. Atqui quod omnia appetunt, illud ſummè appetitur (quippe & vincit pluribus votis, & nihil eſt, quod natura vt prius, ſic magis expetendum faciat: cùm naturæ ductu vnaquæque res ad id primùm feratur, quod ſibi imprimis, maximève congruit.) Quare oportet id, quod appetunt omnia, eſſe ſummum bonum. Eſt porrò Voluptas huiuſcemodi; igitur tam eſſe ſummum bonum oportet.* Quo in ratiocinio nihil eſt neceſſe id indigitare, quod ille ſupponit, animalia omnia voluptatem appetere; quippe ſuppoſitio concedenda eſt, ob perſpicuam adeò experientiam, vt eam comprobare ſuperuacaneum ſit. Admirari nos potiùs decet eam fuiſſe ſolertiam ſapientiſſimi Naturæ Opificis; vt, quia omnis operatio futura ex ſe laborioſa erat; etiam quæ naturalis foret, teſtante Ariſtotele, *etiam videre, & audire rem* 7.Ethic.15. *eſſe ex ſe* πονηρὸν *moleſtam, tametſi propter aſſuetudinem non ſentiatur*: idcirco omnem operationem blandimento quodam voluptatis condierit; ac tantò eſſe vehementiorem voluptatem voluerit, quantò ipſa operatio erat magis neceſſaria futura, ſiue ad totius generis, ſiue ad animalis cuiuſque ſingularis conſeruationem. Scilicet Animalia aut non curarent, aut obliuiſcerentur, neque aduerterent, quibus par foret temporibus, ſeu coniugio operam dare propagando generi, ſeu comedere, biberéque producendæ vitæ indiuidui, niſi inditi eſſent ſtimuli, quibus moleſtiam creantibus, inſtigantibuſque, admonentur eius actionis, cuius voluptas talem moleſtiam ſedatura comes ſit; vnde & ad eliciendam feruntur. Ex quo probari quoque poteſt, quod iam antè deduximus, ne haſce quidem voluptates eſſe ex ſua natura malas, quas Natura, ſeu Author potiùs naturæ inſtituerit: vtcumque homines deinceps præ aliis animalibus intemperanter iis abutantur. At, inquies, tametſi voluptas vniuerſè ſit quidpiam bonum; qui tamen habeatur etiam Summum Bonum, cuius poſſint Brutæ quoque animantes participes dici? Reſpondeo negari non poſſe, quin multa ſint Brutis, nobiſque communia, ac inter ipſa, vſus variorum bonorum, quibus noſtri inſtar fruantur. Cùm huiuſmodi autem bonis alia maiora, alia minora ſint, incongruum profectò non eſſe

In quo consistat Vita Beata. ——— vt sit aliquod maximum, quod præ cæteris appetant; quippe cùm ipsa quoque eum delectum habeant, vt oblatis simul bonis variis, id quod est præcipuum sectentur. Itaque nihil repugnare, quò minùs ipsis quoque Brutis summum aliquod bonum competat, quod præ omnibus aliis prosequantur. Et cum videamus Voluptatem esse id, quod omnia prosequuntur præ cæteris, nihil esse quod obstet, quò minùs ipsa tale sit bonum. Non esse verò interim, quare indignum reputemus admittere Bruta nobiscum ad fruitionem Summi Boni, siquidem huiusmodi Bonum est vniuersè solùm spectatum; cùm deinceps, vt variis animantium generibus sunt specialia inter se diuersa (quatenus istud ea re ista, illud ea illa, aliud ea alia voluptatem percipit) ita possit nobis esse peculiare, Voluptas nimirùm ex ea re percepta, cuius illa sint incapacia, cuiusque adeò occasione in societatem nobiscum non veniant. Quòd si tam summis illorum bonis, quàm illi, quod nobis est Summum, & nomen & ratio voluptatis generatim sumptæ conueniat, id ægre magis ferre non decet, quàm quòd illorum, nostræque naturæ conueniat nomen, ac definitio & animalis, & viuentis & corporis, & substantiæ, & entis; quas duas posteriores denominationes ne Intelligentiæ quidem, imò nec Deus ter-Maximus esse inuident sibique, & illis communes. Taceo, cùm iam antè viderimus idem apud Aristotelem obiici, insinuatum esse ab eo retorqueri, tantum abesse vt hæc voluptatis communio Summi Boni rationi obstet, quin argumento potiùs sit, esse camæ*** *optimum*, siue *Summum bonum*. Subiicit autem continuò quasi ad hoc probandum celebre illud ea Hesiodo,

op. & di. φήμη δ' οὔ τί γε πάμπαν ἀπόλλυται, ἥν τινα πολλοὶ λαοὶ φημίζουσι, ——

Haudquaquam verò penitùs fama interit illa Quam multi celebrant populi.

Citatus quoque Maximus Tyrius non longè ab iis, quæ mox antè relata sunt eandem obiectionem quasi indignabundus ita excipit:

loc. cit. *An-non te hæc*, inquit, *communitas turbat, quòd inexhausta in te sit plus habendi cupiditas? Videris certè mihi ne ipsam quidem Solis lucem, quòd oculorum omnium sit communis, amare; quasi hominem solum videre oporteat; atque idcirco homini, quia solus non videat, non sit ipsa lux bonum. Non item aërem, qui inspiratus, variéque commeans corpora regit; non omnium fluenta, non telluris fructus*, &c.

Cæterùm, cùm desumpta hæc ex Animalium omnium appetitu Ratio non videatur conuincere Voluptatem potiùs, quàm aliquid aliud esse Summum Bonum; quippe cùm varia bona sint, quæ animalia omnia etiam ab exortu statim appetunt, cuiusmodi est, verbi causâ, cibus; adeò vt pari proinde iure argumentari liceat seu cibum, seu aliud esse Summum Bonum; ideò succurrit alia Ratio, seu potiùs quasi confirmatio Eudoxo quoque memorata, quæ ex ipsa natura Finis (& vltimi quidem) petita Voluptatem potiùs, quàm aliud, ipsum esse Finem, siue Summum Bonum conficiat. Illam Eudoxus apud eundem Aristotelem in hunc sensum habet, *Illud est maximè expetendum, siue summum bonum, quod non alterius gratia, sed ob seipsum expetitur: Est autem Voluptas sine controuersia huiuscemodi (neque enim quispiam ex altero quærat quorsum delectari, seu cuius rei gratia voluptate affici velit; nempe quod Voluptas per se, sine propter se optabilis sit; quamobrem ipsa maximè expetenda est, Summumve est Bonum.* Ad hocce autem ratiocinium supplendum est solum, *Id esse Summum Bonum habendum, quod sui gratia sic expetitur, vt cætera omnia expetantur propter ipsum: atque idcirco Voluptatem esse habendam Summum Bonum, quod sic expetatur propter se, vt ipsius gratiâ cætera omnia expetantur.* loc. cit.

Nempe cùm hac solùm ratione Voluptas esse vltimus Finis, siue Summum Bonum probetur; si quicquid agitur, deprehendatur, nisi immediatè, proximéve, saltem mediatè, remoteve propter ipsam agi. Haud certè abs re id attingit Torquatus, dum præmissis aliis rationibus, ita concludit; *Quoniam autem id est vel Summum Bonum, vel Vltimum, vel Extremum, quod Græci τέλος nominant, quod ipsum nullam aliam ad rem, ad id autem res referuntur omnes; fatendum est Summum esse Bonum, iucundè viuere.* Tametsi porrò hoc est, quò spectat id, quod habetur in toto hoc de Voluptate negotio præcipuum; non videtur nihilominus magno esse molimine, magnave inductione opus, vt declarari, ostendique possit. Quippe nemo est, qui si modò præoccupationem deponere studeat, & amore solo veritatis ductus attendere, ac bona fide descendere in seipsum velit, non facile animaduertat, agnoscátque, quicquid homines agunt, propter aliquam fieri voluptatem. Nihil autem necesse est iteratò heic admonere Voluptatis nomine non intelligi illas solas, quas fuit semper celebre, vt Maximus notat, obiici à Sophistis, *Sardanapali scilicet luxum, Medicam mollitiem, Ionicas delitias, Siculas mensas, Sibariticas saltationes, Corinthias meretrices, & id genus similia*; sed vniuersè quicquid mos est, licetve appellare Gaudium, Lætitiam, Delectationem, Exsultationem, Hilaritatem, Iucunditatem, Amœnitatem, Suauitatem, Dulcorem, Delicias; itemque Sensum, affectumve Placentem, Gratum, Acceptum, Delinientem, Demulcentem, Illicientem: Ac rursùs statum Quietum, Placidum, Tranquillum, Imperturbatum, Serenum, Securum, Inoffensum, Indolentem, & complura id genus alia, quæ nihil aliud sunt, quàm Synonyma voluptatis. Nihil etiam necesse repetere non modò aliquarum Voluptatum priuationes pro voluptatibus haberi, quatenus earum beneficio aut voluptates vberiores pariuntur, aut grauiores labores, doloresque declinantur, quibus carere volupe sit; sed aliquorum etiam laborum, dolorumque subitiones, quatenus ipsis intercedentibus, aut grauiores alij effugiuntur, quibus rursus sit carere iucundum; aut voluptates eæ quæruntur, quarum causâ illi exoptatissimi eudant.

Illud-duntaxat heic resumendum, quod est paullò antè obseruatum ab Aristotele doceri,

esse

esse Voluptatem eorum omnium, quæ in electionem cadunt, indiuiduam comitem; & cùm distingui vulgò soleant tria bonorum genera, Honestum, Vtile, Iucundum, rationem Iucundi esse generalem, quia tam Honestum, quàm Vtile videatur simul esse Iucundum. Scilicet exinde elici videtur Bonum, & Iucundum Synonyma esse, ac nihil habere rationem boni, nisi habeat simul rationem iucundi; quippe propter quam expetatur, atque idcircò bonum sit definiatúrque id, quod appetunt omnia. Ex quo effici proinde videtur, vt Honestum, ac Vtile species solùm sint, vt Boni, ita & Iucundi; ac tam sit incongrua trimembris diuisio, quâ Iucundum sit boni species, quàm incongrua est illa, quâ Animal in Rationale, Brutum, ac Sentiens diuiditur, quod Sentiens nihil aliud sit, quàm Animalis Synonymum, & genus cùm sit, pro vna specierum habeatur. Verùm, ne hoc vrgeam, & vt supponam treis esse species, seu mavis tria distincta genera Bonorum; satis est ambigi non posse, quin Bonum Iucundum ob Voluptatem expetatur; ac superesse solùm probandum etiam Honestum, ac Vtile expeti propter Voluptatem. Quoniam verò posset initio requiri, qui fiat vt ista genera Bonorum voluptatem perinde creent, ac ipsum Iucundum, quod ex speciali sua natura illi creandæ natum sit: idcircò prænoscendum est, generalem causam videri, quòd omnis voluptas alicuius cupiditatis, & omnis cupiditas alicuius indigentiæ sit comes. Scilicet primùm indigemus, & consequenter cupimus; cùm abigimus autem indigentiam, satiamúsque cupiditatem, tum voluptate afficimur. Res est iam antè declarata, ac simul ostensum inde effici, vt quia sublatâ indigentiâ, cupiditas ampliùs non est, ideò neque ampliùs voluptas sit; ac voluptas adeò solummodò sit in ipsa exemptione indigentiæ, sedationéque cupiditatis. Siquidem, vt res inculcetur adhuc in ipso genere Iucundi, voluptas est, non comedisse, sed comedere; non bibisse, sed bibere; nam postquam epulando fames, & potando sitis exempta, ipséque venter expletus est, non ampliùs sentitur voluptas; exindéque est, cur intemperantes, quò voluptatem protrahant, famem, sitimque obsoniis, variisque gulæ irritamentis quàm-maximè possunt, propagent, consopitámque excitent; ac doleant, quòd non collum gruis voluptati producendæ, prolatandǽque obtineant. Itaque non alia ratione excitatur in nobis voluptas ex bono Vtili, ac Honesto, quàm quia persentiscimus priùs ipsius indigentiam; ac tum suborta cupiditate, ad illud habendum nos accingimus; & cùm reipsâ assequimur, tollimúsque adeò indigentiam, cupiditatémque explemus, tum perfundimur voluptate. Putas-ne porrò ista voluptas magis perseuerat, facta satietate, quàm quæ ex cibo, aut potu est? Haud-quaquam sanè. Nam in Vtilis quidem genere, ille, qui pauperiem fugiens & ditescendi auidus currit ad Indos, & per saxa, per igneis, per fásque, & nefas opes conquirit, voluptate quasi proluitur, donec lucrum colligitur, & pecunia congeritur, congestæve accumulatur; at lentescit statim voluptas circa ea, quæ parta iam sunt, ac viget solùm circa ea, quorum recens sit acquisitio. Nempe imaginatio subit illicò, deesse adhuc quid rei curiæ, & ex opinione nouæ indigentiæ, siue non sublatæ prorsus pauperiei, noua excitatur cupiditas, quam denuò satiando procudatur noua voluptas. Hinc est illud Manilij apud quem Auarus, *In quo consistat Vita beata.*

Non quod habet numerat; tantum quod non habet, optat. lib.4.

Quippe quasi ea, quæ iam habet, pro nihilo sint, non iis perinde iã delectatur, sed oblectationem in parandis iis, quæ sibi deesse reputat, conquirit. In genere verò Honesti, ille quidem, qui prece, pretio, laboréve improbo dignitatem assequitur, ob quam iri se honoratum præsumpsit, voluptate quidem mira demulcetur, dum reipsâ assequitur, honorésque primos ex ea demetit; at postquam honoribus iam assuetus, ac veluti expletus est, non ampliùs perinde iis afficitur; sed quia se aliis maioribus indigere existimat, ideò noua eos consequendi cupiditate accenditur, vt ex eorum consequutione voluptatem nouam percipiat. Ille verò, qui nihil non egit, vt alicuius rei scientiam, qua careret, assequeretur, delectatur quidem, ac veluti exsultat, donec addiscit, & adeptione scientiæ, mentem quasi pascit, ipsiosque sitim veluti explet, at postquam talem rem pernouit, scientiámque habet quasi in tuto, haud ampliùs perinde illâ tangitur, sed ad aliam cupiditatem exsatiandam conuertitur, vt voluptate noua potiatur. Ille demum, qui in donando vitioso aliquo affectu multum impendit operæ, lætatur quidem, dum habitum ipsi oppositum acquirit, vtpote quasi gloriosam quandam ex sese ipso referens victoriam, at confirmato habitu, & quasi secura eius possessione, non ampliùs perinde mouetur, sed vt voluptatem nouam persentiscat, affectum alium corrigere, habitúmque nouum comparare studet. Quanquam quod ad Scientiam, & Virtutem spectat, attingendum est aliquantò pòst insigne aliquod ab aliis discrimen.

Hoc præmisso, labor haud magnus, vt euincatur Vtile Bonum, ad ipsum Iucundum, seu ad Voluptatem ex eo percipiendam referri. Siquidem quod vtile est, manifestè non sui gratiâ, sed propter aliud expetitur, istúdque aut voluptas est, aut ipsũ deinceps ad voluptatem reuocatur. Nam cibaria quidem, & cantus, & suaues odores, & id genus cætera ad voluptatem per sese spectant, vti & pleræque proinde artes, vt culinaria, venatoria, saltatoria, pictoria, statuaria, citharistica, odoraria, & similes; etiam illæ, quæ corporis incommodis arcendis conducunt, vt sutoria, sartoria, ædificatoria, pharmacopœa, chirurgia, & aliæ, eximentes à malis, quibus carere volupe est. At prædia ampla, grande in foro fœnus, itémque Nautica, Mercatura, artésque omnes quæstuariæ (quo nomine etiã Militaris, & quæ habentur etiam maximè omnium liberales, ex ipsa artificum intentione venire possunt, quatenus lucri gratiâ aut exercentur, aut docentur, aut addiscuntur) eò profectò tendunt, vt intercedente

In quo consistat Vita beata.

——— deme pecunia, aut re pecuniâ æstimabili, comparare voluptates liceat. Videlicet ipsa pecunia res longè vtilissima aut obtinendis immediatè voluptatibus quæritur, aut vt illum statum liceat assequi, in quo cum incommodis quam-paucissimis, cúmque voluptatibus, quam-plurimis fas est, viuatur: Pecunia quippe confert primùm ad habendum ea, quæ necessaria præsertim sunt, vt vitæ incommoda tollantur; ac deinde etiam ad habendum ea, quæ minùs necessaria sunt, & ad ostentationem potissimùm faciunt. Prioris generis sunt, præter ipsam copiam, quatenus ipsâ comparatâ licet quiescere, ipsa quæ sunt iam insinuata, esculenta, potulentáque, quibus sedatur fames, ac sitis; vestes, ædes, ligna, quibus frigus depellitur; pharmaca, manus medicæ, quibus morbi curantur; doctores, libri, instrumenta, quibus fugatur ignorantia, desideriúmque sciendi expletur; Publica munia, affinitates, clientelæ, amicitiæ, quibus arcetur rerum iactura, contemptus, oppressio, vitæ discrimen, &c. Quæso verò, dũ quis allaborat, vt habeat vnde hęc cõsequatur, an non cogitet voluptatem, qua fruetur, dum suppetet, vnde conquiescat, ac nihil laboris (nisi soliùs delectationis causâ) subeat; vnde esuriens comedat, sitiens bibat, algens calescat, ægrotans sanetur, scire appetens discat; inter tot vitæ discrimina, honoratus, & securus degat? Non modò sanè, vt cum Horatio dicam,

1. Sat. 1.

Ille grauem duro terram qui vertit aratro,
Perfidus hic caupo, miles, nautæque per omne
Audaces mare qui currunt, hac mente laborem
Sese ferre, senes vt in otia tuta recedant,
Aiunt: ———

Sed illi etiam omnes, qui Aulam sectantur, qui sese splendidis officiis, muneribúsque deuouent; nempe eo se fine tot sustinere molestias, vt consequantur, vnde tandem secedere in otium possint, & quod æui supererit, sibi ipsis viuentes, ipsum quietè, iucundéque traducant. Quin-etiam illi, qui sordidè auari videntur pecunias eo solùm fine cumulare, vt cumulatas habeant, eam voluptatem sibi præstituunt, qua sint ex ipsarum contemplatione potituri. Ita nimirùm, vt idem ait:

Ibid.

——— quidam memoratur Athenis
Sordidus, ac diues, Populi contemnere voces
Sic solitus: Populus me sibilat; at mihi plaudo
Ipse domi, quoties nummos contemplor in arca.

Posterioris generis, præter redundantiam, qua quis speret se posse tutò, in quaelcumque lubitum erit, voluptates effundere, esse potest Magnificentia, qua quis ostentet superbas domos, splendidas vesteis, pretiosam supellectilem, opiparas mensas, illustre coniugium, elegans famulitium, numerosum apparatum canum, equorum, satellitum, curruum, cimelia exquisita, amœnos hortos, prædia ingentia, granaria plena, dignitates insigneis, spectacula sumptuosa, ludos profusos, largitiones munificas, &c. nemo quippe est, qui ex hisce rebus commendari non appetat, qui non ex ipsa commendatione voluptatem immensam capiat. Quam-multos certè videre licet, qui profusione delectari, opes artibus etiam malis, cúmque flagitio, & scelere quærant, vt cum voluptate prodigere possint: Hinc nimirùm sunt iustæ illæ querelæ,

Cúmque sui paruos vsus natura reposcat, Manil. lib. 4.
Materiam struimus magna per vota ruina;
Luxuriámque lucris emimus, luxúque rapinas;
Et summum census pretium est, effundere censum.

Operosiùs paullò videtur circa Honestum bonum rem ostendere, quoniam id eiusmodi est, vt propter se, non propter aliud esse expetendum censeatur. Ac Cicero quidem, Imprimis valde exagitat Epicurum, dum propositâ honestatis formâ, qualem intelligi ipse vult, Epicuri sententiam, Torquatum alloquens, sic attingit: *Hanc se tuus Epicurus omnino ignorare dicit, quam, aut qualem esse velint, qui honestate summum bonum metiuntur. Si enim ad honestatem omnia referantur, nec in ea voluptatem dicant inesse, ait eos inani voce sonare (his enim ipsis verbis vtitur) neque intelligere, neque videre sub hac voce Honestatis qua sit subijcienda sententia. Vt enim consuetudo loquitur, id solùm dicitur Honestum, quod est populari fama gloriosum; quod, inquit, quanquam voluptatibus quibusdam est sæpe iucundius, tamen expetitur propter voluptatem.* Pergit autem: *Vides-ne, quam sit magna dissensio? Philosophus nobilis, a quo non solùm Græcia, & Italia, sed etiam omnis Barbaria commota est, Honestum quid sit, si id non est in voluptate, negat se intelligere, nisi fortè illud, quod multitudinis rumore laudatur, ego autem hoc etiam turpe esse sæpe iudico,* &c. 2. de fin.

Et sic quidem ille proponit Epicuri sententiam, quam aliunde Epictetus quoque apud Arrianum esse dicit μηδὲν εἶναι τὸ καλὸν, ἢ ἄρα τὸ ἔνδοξον, *Nihil esse honestum, aut certè metiendum opinionibus hominum.* lib. 1. c. 11. Enimverò, vt primùm de ipsa notione, descriptionéve Honesti dicatur, ecquid mali est illam tradere cum respectu ad homines, apud quos famam, commendationémque mereatur? Latinis quidem Honestum ab honore, quem promeretur, dicitur: At non secus sanè ipsis Græcis sonare τὸ καλὸν videtur; cùm si interpretere non modò *honestum*, verùm etiam *pulcrum, decorũ, laudabile,* &c. pari ratione sis deprehensurus non esse illud sui ipsius respectu huiuscemodi, sed respectu hominum, quorum iudicio congruat, quibúsque adeò pulcrum, decorúmque appareat, & à quibus possit, debeátve laudari. Quod idem intelligi potest ex opposita voce τοῦ αἰσχροῦ, cùm seu interpretère *Turpe, deforme, fœdum,* seu *vituperabile, & probrosum,* respectum semper intelligas ad homines, quibus tale videatur. Quin-etiam cùm Plato illis vocibus καλοῦ, κ' ἀγαθοῦ, opponat voces ἀδίκου, κ' πονηροῦ, *iniusti, & praui,* constat, τῷ καλῷ designari *iustum*; cùm & aliunde constet Iustitiam esse ad alterum institutam virtutem. in Gorg. Quid verò? cùm Cicero ipse definiendum potiùs Honestum contendat, *Id, quod tale est, vt detracta omni vtilitate, sine vllis præmijs, fructibúsque per seipsum possit iure laudari:* Nonne vel ex eo, quod ait Honestum tale esse, *vt possit laudari,* connotat respectum ad ipsos laudatores, siue ad famam popularem, multitudinisve rumorem,

romorem, quæ est ipsamet Epicyri definitio, quam in[illegible]atur? Nam quod nomine quidem populi, multitudinísve excludi sapienteis voluerit, neque generatim intellexerit homines, ex quibus constat ciuitatis, nationísve populus, vt posset fortè obiici, inuidiosa planè fuerit cauillatio. Cùm Cicero autem inculcat intelligi quid sit Honestum *ex communi omnium iudicio, & optimi cuiusque studijs, atque factis, qui permulta ob eam vnam causam faciunt, quia decet, quia rectum est, etsi nullum consequuturum emolumentum videatur*: fatebitur quidem Epicurus nullò proponi optimis viris emolumentum, seu præmium, fructúmque, qualis est pecunia, aut quidpiam pecuniâ æstimabile, quod clariùs etiam exprimit nomine ipso vtilitatis; at diffitebitur tamen non proponi emolumentum, præmiúm-ve, aut fructum, qualis est laus, gloria, honor, fama, commendatio, &c. Et nonne ipsomet Cicerone peritùs annuente id faciet? cùm esse multa proposita optimis viris præmia supponens,
Mil. disertis verbis asserat, *Ex omnibus præmijs Virtutis, amplissimum esse præmium gloriam*; ac verba quoque eius sint:
Arch. *Nullam virtus aliam mercedem laborum, periculorúmque desiderat, præter hanc laudis, & gloriæ: qua detracta, quid est, quod in hoc tam exiguo vitæ curriculo, & tam breui, tantis nos in laboribus exerceamus.* Haud male itaque videtur Epicurus Honestum definiisse id, *quod est populari fama gloriosum*. Nam & quòd populus aliquando famâ gloriosum id faciat, commendét-ve, quod turpe habeatur; id potest quidem haberi turpe aliis populis, seu hominibus, gentibúsve, quæ vtuntur aliis institutis, ac legibus, iuxta quas alia, diuersáve Honesti, ac turpis est notio; non verò ipsi popolo, apud quem id potest pro eius institutis, legibúsque esse, haberive, honestum. Ex quo efficitur, vt ipsemet Cicero Ho-
[illegible]. de clar. orat. norem aliquando vniuersè definiat *Præmium virtutis indicio, studióque ciuium delatum ad aliquem*: prorsùs vt honor, atque adeò honestum, seu id, quod famâ gloriosum fit, ex arbitrio ciuium, populive suis (quæcumque illa sint) institutis vtentis, pendeat.

Deinde, vt, quod caput est, de ipso Honesto ad Voluptatem relato dicatur, obseruandum est hanc ad Voluptatem relationem nihil videri obstare, quo minùs Honestum dicatur quodam sensu per se, siue propter se experi.
[illegible]th.1. Ipse certe Aristoteles loco iam antè commemorato docet omnium finium, quos experimus, aliquos experi semper propter aliud, vt diuitias; aliquos semper propter se, vt beatitudinem; aliquos interdum propter se, interdum propter aliud, vt Honorem, vt Voluptatem, vt Mentem, vt omnem Virtutem. Quo loco videtur quidem debuisse ipsam Voluptatem cum beatitodine copulare; cùm potissimùm dicere non possit, propter quid aliud à Voluptate Voluptatem quis appetat (nam dicere, vt beatus sit, idem est, ac dicere, vt in voluptate sit, seu iucundè viuat: & quòd interdum exhilaremur, vt ad laborem alacriores surgamus; id facimus propter maiorem, quæ ex labore huiusmodi consequutura est, voluptatem) Verùm quamcumque tandem ob causam Voluptatem quoque appeti interdum propter aliud censuerit; constat saltem vocibus illis honoris, mentis, omnísque virtutis comprehendi quicquid nomine Honesti intelligi potest. Quare vel ex ipso Aristotele dicere licet nihil obstare, quò minùs Honestum ita referatur ad aliud; seu expetatur ob aliud, quin etiam dici possit per se, siue propter se experi. Hoc autem quid sit, ipsemet insinuat, dum fore, vt ista expetantur, ait, *μηδενὸς ἀποβαίνοντος, nullâ contingente*, siue *superueniente re*; hoc est, iuxta ipsum Ciceronem, detracta omni vtilitate, sine vllis præmiis, fructibúsque, cuiusmodi esse diximus pecuniaro, rémve æstimabilem pecuniâ. Quippe potest quis appetere honorem, scientiam, omnemo virtutem eo fine, vt honore fruatur, vt eruditam mentem possideat, vt affectu bene composito sit; non vt quæstum exinde faciat, vt lucrum reportet, vt ditescat magis.

In quo consistat Vita Beata.

Porrò obseruandum præterea est, hæc quidem tria vulgò venire Boni Honesti nomine; sed reipsâ tamen Honorem eatenus dumtaxat ad Honesti genus spectare, quatenus est quoddam Honesti, seu Virtutis præmium. Nempe probatiores Authores Honestum, & Virtutem Synonyma habent, voluntque adeò Bonum Honestum esse aliquid solidum, & inexsistens Animæ; cùm honor leue quidpiam sit, & extrinsecus, seu in alio situm. Cùm dico autem esse Virtutem, & Honestum Synonyma, perspicuum videtur nomine Virtutis debere intelligi non moralem solam, quæ in moderando vtroque appetitu versatur, verùm scientiam quoque, & eruditionem, liberalémve disciplinam, quæ in ipsa mente illustranda, perficiendáque sita est. Et certè ipsæ quoque scientiæ, artésque ingenuæ appellari virtutes solent, & Aristoteli quidem *διανοητικαί, intellectuales*. 1.Eth.13. Siquidem tametsi videatur interdum Aristoteles nomine hoc donare omnem mentis habitum, sicque etiam mechanicas, illiberaleisve arteis nomine Virtutis comprehendere: at repetito certè mox loco eas minimè complectitur, cùm alia inter meminit Mentis. Scilicet Mentis nomine illeic loci intelligit non facultatem ipsam, aut, si mavis, superiorem Animæ partem, spectatam putà *καθ' ὕπαρξιν, secundum essentiam*, vt adnotant Interpretes, sed eas, quæ dicuntur ipsius virtutes, quibus subinde cæteras, quæ sint appetitus, adiongit. Denique & tertiò obseroandum est, cùm Honestum sit ipsa Virtus; & Virtus sit habitus quispiam; & habitus omnis propter actum sit (vt exseratur nempe faciliùs) ideò dici posse Honestum non tam propter se, quàm propter ipsum actum esse. Hic verò actus duo quædam habet: Vnum, vt quia est ex habitu bono, idcircò iucundè, seu cum voluptate elicitur: Alterum, vt si eiusmodi sit, qui innotescat exteriùs, honorem mereator, cuius assequutio iterùm iocunda, hoc est cum voluptate sit. Quare & ex hoc demùm fit, vt Honestum, præter voluptatem, quam in sui, hoc est, in habitus acquisitione suppeditat, videatur dici posse ad Voluptatem referri duplici quodam titulo; vno ipsius actus, qui solus intercedat; altero ipsius honoris, qui actui superueniat: adeò proinde,

In quo consistat Vita Beata.

proinde, vt voluptas duplici eodem titulo sit ipsius honesti, seu virtutis vltimum præmium. Vbi & notatu dignum est, cùm possit Virtuti sufficere ea voluptas, quæ est proprio actui coniuncta, ideò huc spectare illa omnia elogia, quibus dicitur esse *ipsa sibi pulcerrima merces*, scilicet non egens eà, quæ propter honorem aduenire extrinsecùs potest. Verùm dicendum priùs de ea, quæ Honorem consequitur.

Sil. lib. 13. Clau. &c.

Videtur autem illud esse circa Honorem præmittendum, etsi eum ambire insolenter, petulantérque vitiosum sit; imò & vitiosum quoque sit, ipsum ex virtute solùm simulata, aut cum specie quadam affectationis requirere: non videri tamen eius appetitionem, vt à quibusdam vulgò fit, esse vniuersè damnandam; & maximè quidem, si quis non-nisi ea solida virtute, & intemerata moderatione ipsum requirat. Haud abs re profectò esse naturale eius desiderium video; adeò vigere in pueris quoque, ac etiam in brutis deprehenditur, nemóque est, qui quantumcumque se eum simulet aucupari, non agnoscat se eius semper appetitu ita teneri, vt exuere ipsum, si velit, non possit. Haud abs re quoque & prædicari, & proponi solet in virtutis præmium; nulláque est Respublica, quæ non ciueis suos accensos, animatósque ad facinora generosa patranda propter ipsum velit. Eo certè differt nobilis, excelsúsque animus à plebeio, & humili, quòd nisi honorem, & gloriam ex suis non quærat actionibus; cùm ille ex suis, præter lucrum, quæstúmque consectetur nihil. Atque id quidem, ne memorem, quod docet experientia, éstque iam-pridem obseruatum, fore, vt facta grandia, illustriáque omnino sileant, si ex animis appetitum gloriæ, honorísque ademeris. Hoc supposito, potest duplex genus eius Voluptatis distingui, ob quam Honor expetitur. Vnum est ipsa exultatio, quâ quis se sperat perfusum iri, cùm de se fama volitabit, & apud homines inclarescet. Nota est Damoclis historia, arbitrari se ex honore regio voluptatem summam esse percepturum. Notum & illud Demosthenis, *leuiculi sanè*, vt Cicero inquit, *qui illo susurro delectari se dicebat aquam ferentis muliercula, insusurrantisque alteri, Hic est ille Demosthenes.* Ac ne putes illum duntaxat à Satyrico celebri illo versu subnotatum:

Cic. 5. Tusc. ibid.

Pers. Sat. 1.

At pulcrum est digito monstrari, & dicier, hic est.

Notum est illud etiam quod de Themistocle perhibetur, qui cùm post victoriam memorabilem celebritas Olympiæ instaret, est eò profectus, & cùm processisset in stadium, vbi obseruauit omnium oculos, neglectis certaminibus, in se vnum esse conuersos; ciueisque ipsos in se spectando, & cum admiratione, applausúque, peregrinis, & aduenis digito monstrando, totum diem consumere; tum perfusus lætitiâ dixisse ad amicos fertur, se illo die laborum omnium, quos pertulisset pro Græcia, fructum amplissimum reportare. Ita quidem narrat Plutarchus; qui habet etiam simile quidpiam de Epaminonda, Coriolano, & aliisque his affinia commemorem, quæ Pindarus habet de victoribus Nemeorum, Isthmiorum, &c. Alterum est securitas, qua frui reputatur iucundissimum; ac tantò magis, quantò quis æuum securè degens, eâ est libertate, vt quidvis pro lubitu faciat, neque in captandis quibuslibet voluptatibus prohibeatur. Pronum est porrò existimare securitatem honore parari; quoniam seu honor propter virtutem, seu propter dignitatem (quæ etiam virtutem ea se supponit) deferatur; abest vtrôvis modo contemptus, deiectióque in illum statum, qui iniuriis, contumeliisque pateat, & in quo videantur etiam quæque tuta timênda. Et qui honor quidem, ob virtutem defertur, quia est cum amore, caritatéque ciuium coniunctus, ideò videtur præsidium esse securitatis firmissimum. Qui verò propter dignitatem, quia ferè cohæret aut cum boni alicuius spe, aut cum mali alicuius metu; ideò fit, vt præsidium quoque firmissimum vulgò habeatur. Et quia delatus ob dignitatem honor amplioris est ostentationis, ac magis percellit vulgaria Ingenia; hinc fit, vt permulti ad dignitates adhinniant; perpauci ad Virtutem adspirent. Nempe, quasi illi, qui dignitate eminent, habeant, vnde istis prodesse, illis nocere valeant; sicque possint degere ab his propter spem; ab illis, propter metum, securi.

In Them. in cor. vit. ode 4. ode 1.

CAPVT IV.

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.



E in his tamen hæream, ac vt de ipsa Virtute dicam; quod imprimis quidem ad priorem partem, quæ scientiam, eruditionémque complectitur, attinet; tetigimus iam, cùm de ipsa voce Voluptatis dissereremus, quàm egregia Aristoteles, Ciceróque habeant de illis voluptatibus, quas percipere ex sapientia, cognitionéque naturæ licet; vide tamen rursùs, quàm ille præclarè; *Natura parens*, inquit, *ineffabileis voluptates iis excitat, qui & causas pernosse possunt, & ingenuè philosophantur. Absurdum est videlicet, nulláque ratione probandum, si imagines quidem rerum naturalium, non sine delectatione propterea inspectamus, quia contemplamur simul ingenium, à quo illæ sint condita, scilicet pingendi, ac fingẽdi artem; rerum autem ipsarum natura miro ingenio, miráque solertia constitutarũ contemplationem non prosequamur, & exosculemur magis.* Vide & quàm præclarè hic: *Est animorum, ingeniorúmque naturale quoddam quasi pabulum consideratio, contemplatióque naturæ: Erigimur, elatiores fieri videmur, cogitantésque supera, atque cælestia, hæc nostra, vt exigua, & minima contemnimus.* Quibus sanè eximiè congruit, quod Seneca quoque in hunc modum præclare habet: *O quàm contempta res est homo, nisi supra humana se erexerit!* Et breui pòst: *Tunc animus consummatum habet, plenúmque bonum sortis humanæ, cùm calcato omni malo petĩt altum, & in interiorem naturæ sinum venit.*

1. de part. an. 5.

4. Acad.

Præfat. in quæst. nat.

Tunc

Tunc iuuat inter Sidera ipsa vagantem diuitum pauimenta ridere, & totam cum auro ſuo Terram; non illud tantum dico, quod eieciт, ſed & illud, quod in occulto ſeruat poſterorum auaritia. Et poſteà: *Surſum ingentia ſpatia ſunt, in quorum poſſeſſionem animus admittitur.* Ac ſtatim: *Cum illa attigit, alitur, creſcit, ac velut vinculis liberatus, in originem redit, & hoc habet argumentum diuinitatis ſuæ: quòd illum diuina delectant; nec vt alienis intereſt, ſed vt ſuis.* Appoſitè porrò heic commemorentur voluptates illæ exſultationéſque ingentes, quas pariunt Mathematicæ, & de quibus agens Plutarchos, attingit
Col. ſpeciatim illam Eudoxi, cùm vouit comburi Phaëtontis inſtar, ſi modò ſibi antè liceret ad Solem adſtanti, illius figuram, magnitudinem, pulcritudinem peruidere. Itémque illam Pythagoræ, cùm, ex Apollodoro bouem immolauit, ob demonſtratam æqualitatem in triangulo rectangulo, quadratorum ex cruribus cum quadrato ipſius ſubtenſæ; aut ob quadratam
1. paraholen; aut (vt alio loco idem habet) ob conſtitutam tertiam figuram alteri duarum datarum ſimilem, alteri æqualem. Ac rurſùs illam Archimedis, cùm & toties vi eſt auulſus à Geometricis deſcriptionibus; & dum ungeretur, figuras, etiam ſtrigili ſupra abdomen exarauit; & intellectâ ratione explorandi quantum argenti foret commiſtum aureæ dicatæ à Rege coronæ, è balneo proſiliit, repetiítque identidem celebre illud Εὕρηκα. Meminit etiam Platonis, Hipparchi, & poſtquam retulit illud Niciæ, qui cùm Necyam pingeret, è ſeruis ſæpè quæſierit, prandiſſet, nec-ne, &c. ſubdit, *Qualeis quantáſque exiſtimemus voluptates decerpſiſſe ex Geometria, & Aſtrologia, & Euclidem, cùm Optica deſcriberet, & Philippum, cùm figuram Lunæ demonſtraret; & Archimedem, cùm anguli ope deprehenderet Solis diametrum tantam eſſe portionem maximi circuli, quanta angulus ille foret rectorum quatuor; & Apollonium, Ariſtarchúmque, cùm inuenirent id genus alia, quorum hodiéque ſpeculatio, & intelligentia voluptates magnas, mirabilémque alacritatem in diſcentibus excitat?* Omitti interim heic non debet, quod de Aſtronomico ſtudio Sulpitij Galli Cicero habet, cùm apud illum maior
a. Cato: *Nihil eſt*, inquit, *otioſâ ſenectute iucundius. Mori videbamus in ſtudio dimetiendi penè cœli, atque terræ Gallum familiarem patris tui, Scipio. Quoties illum lux noctu aliquid deſcribere aggreſſum; quoties nox oppreſſit, cùm cœpiſſet manè? Quam delectabatur, cùm defectiones Solis, & Lunæ multò nobis antè prædiceret?* Ad cæteras arteis ingenuas, quod ſpectat, prorritæ voluptates ſunt, quas notitia hiſtoriæ, antiquitatiſque miniſtrat; quas Poëſeos lepor, quas Oratoriæ elegantia, & cùm ſatis eſſe illud Cicero-
a. nia, quod in ore eſt omnium, poſſet, *Hæc ſtudia adoleſcentiam alunt, ſenectutem oblectant, ſecundas res ornant, aduerſis perfugium, ac ſolatium præbent, delectant domi, non impediunt foris, pernoctant nobiſcum, peregrinantur, ruſticantur.* Operæ tamen pretium eſt id ſubiungere, quod Cato mox laudatus, pergit: *Quid in leuioribus*, inquit, *ſtudijs, ſed tamen acutis? Quam gaudebat bello ſuo Punico Næuius? Quam Truculento Plautus, quàm Pſeudolo? Vidi etiam ſenem Liuium, qui cùm ſeptem annis antequàm ego natus ſum, fabulam docuiſſet, Cethego, Tuditanóque Conſulibus, vſque ad adoleſcentiam meam proceſſit ætate. Quid de P. Licinij Craſſi, & Pontificij, & Ciuilis iuris ſtudio loquar? aut de huius P. Scipionis, qui his paucis diebus Pontifex Maximus factus eſt? Atque eos omnes, quos commemoraui, his ſtudijs flagranteis ſenes vidimus. M. verò Cethegum, quem rectè Suadæ medullam dixit Ennius, quanto ſtudio exerceri in dicendo videbamus etiam ſenem? Quæ ſunt igitur epularum, aut ludorum, aut ſcortorum voluptates, cum his voluptatibus comparandæ? Atque hæc quidem ſtudia ſunt doctrinæ, quæ quidem prudentibus, & benè inſtitutis pariter cum ætate creſcunt, vt honeſtum illud Solonis ſit, quod ait verſiculo quodam, vt antè dixi, Seneſcere ſe multa in dies addiſcentem: quâ voluptate animi nulla certè poteſt eſſe maior.* Ad hæc autem omnia, id ſolùm hoc loco repetendum eſt, quod ille obſeruat, éſtque præmiſſorum veluti concluſio, Studioſos *omnia perpeti ipsâ cognitione, & ſcientiâ captos, & cum maximis curis, & laboribus compenſare eam, quam ex diſcendo capiant voluptatem.* 5. de fin.

Quoſnam bonum pariat Virtus ipſa Moralis.

Quod attinet verò ad reliquam partem, quæ Virtus moralis ſpeciatim vocatur; ſpecialis infrà occurret locus, in quo de ipſa, déque eius ſpeciebus Prudentia, Fortitudine, Temperantia, Iuſtitia vberiùs dicatur. Nunc ſupponendo ſuauius nihil eſſe, quàm nihil ſibi ipſi conſcire, nullâ culpâ palleſcere, quàm vitam ſapienter, honeſtéque inſtitutam traducere; quàm nulli vitæ officio deeſſe, neminem afficere iniuriâ, quàm plurimis licet benefacere; tria ſolùm quædam adnoto. Vnum eſt; nequicquam non eſſe, quòd comparata pridem eſt Virtus, cum planta radicis amaræ, ſed ſuauiſſimi tamen fructus; quodque & Plato, 4. de leg. & Xenophon, & deinceps cæteri carmina illa 2. memor. commendârunt, quæ præmiſſis aliis de Vitio, Heſiodus ita ſubiicit:

Τῆς δ' ἀρετῆς ἱδρῶτα θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν
Ἀθάνατοι, μακρὸς δὲ, καὶ ὄρθιος οἶμος ἐπ' αὐτὴν,
Καὶ τρηχὺς τὸ πρῶτον· ἐπὴν δ' εἰς ἄκρον ἵκηαι,
Ῥηιδίη δ' ἤπειτα πέλει, χαλεπή περ ἐοῦσα,
Virtuti vero ſudorem præpoſuere
Dij ſuperi; & via longa, atque ardua ducit
ad ipſam,
Aſpera principio ſed vbi ad faſtigia ventũ eſt,
Occurrit (dura antè licet) molliſſima deinceps.

Nempe manifeſtè ex his inſinuatur, facilè, & & animo æquo tolerandos eſſe labores, qui in adeptione Virtutis occurrunt, quippe quam mira ſuauitas, voluptáſve ponè ſequatur. Non nequicquam rurſùs, quòd apud eumdem Xenophontem, poſtquam ſolemne illud ex Epicharmo retulit:

——Τῶν πόνων
Πωλοῦσιν ἡμῖν πάντα τ' ἀγαθὰ θεοί,
Labore nobis cuncta
Dij vendunt bona:

ſubiicitur illud ex Prodico Biuium, à Tyrio orat. 4. quoque celebratum, in quo Herculem conſtitutum Voluptas, & Virtus affatæ ſunt multis, vt ad ſe viciſſim eum pellicerent. Quippe exinde comprobatur, qui iam antè ſunt commemorati Canones de fugienda ea Voluptate,

quæ

Quedam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

quæ grauiorem molestiam parit, atque adeò vitio vertatur; déque amplectenda Molestia, quæ vberiorem voluptatem ereet, atque adeò virtuti detur. Cùm Hercules certè fingatur repudiasse Voluptatem, hoc est eneruem, mollémque vitam; sectatus verò fuisse Virtutem, hoc est vitam laboribus, & difficultatibus plenam: præclarè tamen Maximus Tyrius, dum

Dissert. 33.

illc tot tamque admirabilium laborum exantlator fuit; dum tot aggressus beluas, tot tyrannos adortus est; dum tot homines feroces prostrauit; terræque quasi mansuefactor, atque repugnator coasit; dum ad Oetam montem, ac ignem accessit; non alia re fuisse inductum demonstrat, quàm voluptatibus quibusdam admirabilibus, ac sinceris, quarum alias quidem in mediis laboribus perciperet, alias ipsis laboribus superatis præstolaretur. *Ac tu quidem*, inquit, *labores in Hercule vides; ipsas voluptates, quibus oblectaretur, non vides: cùm Hercules tamen huiuscemodi facinora edens, voluptatem persentisceret, ob quam ea patraret; non patraturus, nisi persensisset.* Præmiserat porrò in hanc ipsam sententiam, quod heic non pigeat adscribere, *Quisquis*, inquit, *Virtuti Voluptatem detrahit, is neruos, ac vireis eiusdem præscindit. Siquidem nihil est præclari, quod consectentur homines, voluptate seposita, nam & qui labores iuxta virtutem sponte subit, id voluptatis amore facit; siue ea sit præsens, siue eius spes sit. Vt nemo enim in studio consequendæ pecuniæ, aut talentum cum drachma aut aurum cum ære commutat, nisi cui mentem Iupiter eripuerit; sed si futura quidē sint permutationes æquilibres, oportet ipsas permutanti, pro vsu eius rei, quam accipit vtilem esse: Sic in laborū susceptione, nemo laboris causâ laborat (id quippe faciens teneretur amore miserabili) sed præsentes labores, cum honestate quidem, vt rudiores dicent, cum Voluptate verò, vt veriùs loquentes, commutat. Quippe & cum honestum, decorúmve dixeris, voluptatem dixeris; neglectum enim decorum iacuerit, nisi fuerit simul iucundum. Ego sanè existimo, oppositum planè iis, quæ obyciuntur, ex his demonstrari, Voluptatem videlicet esse omnium rerum maximè amplectendam, cuius causâ quis mortem oppetat; vulnera, labores, & molesta alia innumera subeat. Quamuis enim horum subeundorum causa aliud, aliúdque nomen imponas; vt in Achille mortem vltrò appetente pro Patroclo, Amicitiam: in Agamemnone vigilante, deliberante, belligerante, Regiam curam: in Hectore imperante, præliante, vincente, Patriæ salutem: hæc, quæ effers omnia, ipsa sunt nomina Voluptatum. Nam quemadmodum in corporum morbis, acquiescit æger ad hoc vt secetur, vratur; vt sitim perferat, ac inediam; & infestis naturæ rebus se obycit libens quatenus earum beneficio sanitatis spem redimit, cum si boni quidem futuri ademeris spem, ademeris simul præsentium incommodorum electionem: Sic in ipsis quoque actionibus vitæ, molestiarum compensatio cum voluptate fit, quam tu quidem Virtutem vocas, ipséque esse virtutem concedo, sed requiro tamen ex te, amplexetur-ne animus Virtutem, quin amicitiam cum ea gerat? Si enim intercedere amicitiam admiseris, admiseris & voluptatem. Et quantum voles nomen permuta, non dic Voluptatem, sed Gaudium, nominum copiam non inuideo, ad rem attende, & voluptatem agnosco, quæ Herculem,* &c.

Alterum est, Philosophos quoque, qui indixisse bellum Voluptati videntur, vt Virtutem ampliùs magnifaciant; videri non tam re, quàm verbo, ab Epicuro dissidere. Ac absit quidem aliquid de eorum dicam moribus, quos subnotare videtur non modò Lucianus, in bis accus. cùm aliàs, tum potissimùm, dum accusatum Epicurum sic se defendentem inducit, vt, cætera inter, accusatoribus obiiciat, sic eos viuere, vt si quis ipsis tribuat Gygis annulum, aut Plutonis galeam, qua freti videri à nemine possint, iussuros esse, longè valere labores, & molestias, ac in voluptatem impensè ruituros: sed citatus quoque Tyrius Maximus, dum relato illo Æsopi Apologo, quo inducitur Pastor à leone rogatus, num quà vidisset sese abdentem, quam insequebatur ceruam, ac se vidisse quidem negans, sed manu interito locum monstrans, subdit Epicurum, si viuat, ænigmate eodem in illum, qui voluptatem accuset, vsurum, vt qui voce tenus se vitium ostendat, ac interim mentem, vt pastor ille manum, ad voluptatem intendat. Satis esto Epicurum quoque virtutem & admittere, & summo in pretio habere, & cùm velit ipse eam nihil ampliùs esse quàm medium maximè idoneum, ad vltimum finem, Summumve bonum consequendum, excandescere illos quidem, velléque eam esse ipsum-met finem vltimum, siue summum bonum, & reipsâ tamen idipsum, quod Epicurus, asserere. Ecce enim celebre apud ipsos est, αὐταρκῆ τὴν ἀρετὴν πρὸς εὐδαιμονίαν, μηδενὸς προσδεομένην, ὅτι μὴ Σωκρατικῆς ἰσχύος, *Sufficere Virtutem ad fœlicitatem, nulla re indigentem, nisi Socratico robore*: seu, vt Cicero locum habet, 4. Tuscul. & in parad. *Virtutem ad beatè viuendum seipsâ esse contentam.* Ecquis autem ex hoc dogmate non intelligat, esse Virtutem non summum bonum, vltimum-ve finem; sed medium, quod ad consequendum ipsum summum bonum, vltimum-ve finem ita conferat, vt sufficiat ipsum, nec alterius medij consortio indigeat? Ecquis non proinde ipsam beatam vitam, seu felicitatem, cui habendæ virtus inseruiat, esse concludat & summum bonum, & vltimum finem, quòd tale bonum, ac talis finis sit iam propter se, non verò ad aliquid aliud deinceps habendum comparetur? An verò viuere beatè, seu feliciter, aliud esse possit, quàm iucundè, suauiter, delectabiliter, & (vt synonymum præcipuum adiiciam,) cum voluptate viuere, arbitrio cuiusque iudicandum permitto. Vtcumque sanè Stoïci non tam ingenuè, quàm Aristoteles, agant, qui συμμεμῖχθαι τῇ 10. Ethic. 7. εὐδαιμονίᾳ τὴν ἡδονὴν, *permistam voluptatem esse felicitati* autumat, & contemplationem, seu felicitatis *operationem per ipsam augeri*, αὔξει δὲ συναύξει τὴν ἐνέργειαν, haud-dubiè tamen, si beata vita absque suauitate, & iucunditate esse intelligeretur, aut foret; planè desertam facerent, neque in illo suo tam arduo virtutis monte conscendendo tot deuorarēt molestias, nisi amœnitatem paratam in vertice existimarent. Quid quod ipsemet Socrates, cuius, vt mox visum, desiderant robur, manifestè

felicitatem,

felicitatem, vt iam ante retulimus, *ἡδονὴν ἀμεταμέλητον, voluptatem, cui nulla subsit pœnitentia*, definiit; & Antisthenes quoque Cynico-
101. rum parens, ex quo Stoicorum dogma promanauit, vtcumque fuerit tam seuere profes-
29. sus præoptare se *μανείην, ἢ ἡσθείην, insanire, quam voluptate affici*; censuit tamen apud Strobæum, *venandum esse eas voluptates, non quæ labores, aut molestias præcedunt, sed quæ consequuntur*. Enimverò, vt pleniùs constet, quæ voluptas etiam vitam Cynicam, quam illi esse austeram quidem, sed beatam tamen volunt, comitetur, audiendus est adhuc Tyrius Maximus, quo nemo illam meliùs in ipso Diogene descripsit. Is igitur, *Illam verò*, inquit, *ipsum Diogenem, quid aliud in dolium, quàm voluptas coniecit? Nam licet coniecit & virtus, quamobrem tamen voluptatem à ratione alienam facis? Haud secus delectatus est dolio Diogenes, quàm Babylone Xerxes. Haud secus polenta, arefactove pane, quam exquisito condimento Smindyrides. Haud secus fontibus vndecumque manantibus, quàm Choaspe solo Cambyses. Haud secus Sole, quàm purpureis indumentis Sardanapalus. Haud secus baculo, quàm hastâ Alexander. Haud secus perâ, quàm thesauris Chrœsus. Quod si voluptates cum voluptatibus compares, sunt profectò illæ Diogenis potiores. Nam illorum quidem voluptatibus dolor se vndequaque intermiscuit. Lamentatur Xerxes deuictus; luget Cambyses vulneratus; flet Sardanapalus exustus: angitur Smindyrides expulsus: lacrymatur Chrœsus captiuus: dolet Alexander bellare prohibitus: Diogenis autem voluptates sunt & lamentati, & gemitus, & lacrymarum, & doloris expertes. Tu verò, quæ illius sunt voluptates, labores, seu molestias vocas; Diogenem nimirùm tuo metiris pede, prauâ mensurâ, scilicet: nam tu ipse quidem doleres, si ea faceres, ex quibus nihilominus Diogenes voluptatem capit. Quin etiam affirmare ausim, neminem deperiisse magis voluptatem, quàm Diogenem. Domum non habuit; molestissima est familiæ cura. Ciuilem administrationem non attigit: anxietatis plenum negotium. Haud est expertus nuptias: de Xanthippe audierat. Non educauit liberos; perspexerat difficultates. Verùm depulsâ omni molestiâ, plenus libertate, expers sollicitudinis, absque metu, citra dolorem; habebat vnus hominum vniuersam terram, quasi vnam domum, voluptatibus passim fruens incustoditis, patentibus, copiosis.*

Tertium est, etiam cæteros, qui aut videntur, aut etiam gloriantur se puro virtutis amore, & nullo sui, siuève voluptatis habito respectu, omnia facere; facere nihilominùs reipsâ propter voluptatem. Dicetur posteriùs inter Effata, de ea voluptate, ob quam Amicitia & expetitur, & variis officiis sic excolitur, vt vitam quoque ipsam pro amico amicus profundat: Idque tametsi debere amicum in merâ eius gratiam, & habito nullo sui respectu amari obiiciant, ne quæstuosa esse, mercenariáque amicitia videatur. Idem porrò (vt illeic quoque ex Aristotele innuimus) dicendum occurrit de iis, qui sese pro Patriæ salute variis exponunt periculis, ac mortem etiam oppetunt, quam & indubiam, & quasi ipsis coram oculis habeant; vtcumque tempus non prouideant, quo, obitâ morte, voluptatem vllam persentiscant. Etenim, nisi ob futuram, quam persentiscant, voluptatem id faciant; faciunt nihilominùs ob præsentem qua perfunduntur, dum alacritate mirâ animantur, cogitantes parentes, filios, amicos, reliquos conciueis libertatem inde adeptutos, aut aliquam vtilitatem consequuturos; dum quàm grata sui memoria in ipsorum, inque totius posteritatis animis sit perennatura, præsentiunt: dum trophæa, statuas, encomia non defutura prouident: dum se id, quod instat exiguum molestiæ, cum futura ingenti gloria; & breue id, quod superest vitæ cum ipsa sui nominis immortalitate iri commutatum prospiciunt. Atque id quidem, dum mors certa adi- tur: nam & alioquin donec spes euadendi superest, vide quid Torquatus adiiciat occasione maiorum suorum, ac eius speciatim qui hosti torquem (vnde familiæ nomen) de-

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

traxit; cùm obiecisset Cicero, illum vo- 1. de fin.
luptatis causâ non fecisse: *At id, ne feræ quidem faciunt*, inquit, *vt ita ruant, atque turbentur, vt earum motus, & impetus quò pertineant, non intelligamus: tu tam egregios viros censes tantas res gessisse sine causa? quæ fuerit causa, mox videro: intereà hoc tenebo; si vel ob aliquam causam ista, quæ sine dubio pulcra sunt, fecerint, virtutem his per seipsam causam non fuisse, Torquem detraxit hosti: & quidem se texit, ne interiret. At magnum periculum adiit: in oculis quidem exercitus. Quid ex eo consequutus est? Laudem, & caritatem, quæ sunt vitæ sine metu degendæ præsidia firmissima.* Vide quid & Seneca habeat, *Nun-* Ep. 76.
quam tibi, inquit, *opinio talis (quod solùm honestum bonum) videbitur, nisi animum alleues, & teipsum interroges; si res exegerit, vt pro patria moriare, & salutem omnium ciuium tuâ redimas, an porrecturus sis ceruicem non tantum patienter, sed etiam libenter? Si hoc facturus es, nullum aliud bonum est. Omnia relinquis, vt hoc habeas. Vide, quanta vis honesti sit. Pro Republica morieris: etiam si non statim facturus hoc eris, cùm scieris tibi esse faciendum. Interdum ex re pulcerrima magnum gaudium etiam tempore breui, ac exiguo capitur. Et quamvis fructus operis peracti nullus ad defunctum exemptumque rebus humanis pertineat; ipsa tamen contemplatio futuri operis iuuat; & vir fortis, & iustus, cùm mortis suæ pretia ante se posuit libertatem patriæ, salutem omnium, pro quibus dependit animam; in summa voluptate est, & periculo suo fruitur; sed ille quoque, cui etiam hoc gaudium eripitur, quod tractatio operis maximum, & vltimum præstat, nihil cunctatus, desiliet in mortem, facere rectè, piéque contentus.* Quin etiam idem dici potest de iis Parentibus, qui morte quoque suos filios plectunt; tametsi videantur se multis magnis priuare voluptatibus; vt obiicere pergit Cicero de eodem Torquato, cùm securi filium percutiens, ius maiestatis, atque imperij prætulit naturæ, patrióque amori. Etenim, qui eò deducuntur, eam filiorum suorum indolem agnoscunt, vt sibi, ipsisque præstet eos mori, quàm viuere; nam sibi quidem fore ab illis continenteis molestias; & dedecus

Quidnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis. corum perpetuum in se quoque redundaturum. Quare vt longe satius, ita longè iucundius ducunt, præsenti dolore futuras molestias, infamiasque redimere; & quod probrosum patratum fuerit, illustri facto quasi purgare, quàm lenocinante animi mollitie, in miseriæ quasi barathrum immergi. Itaque voluptas hæc est, quam, vt sese ab illo eximant, sequuntur. Vide etiam rursus quid ille, *Filium morte multauit: si sine causa, nollem me ab eo ortum tam importuno, tamque crudeli. Sin vt dolore suo sanciret militaris imperij disciplinam, exercitumque in grauissimo bello animaduersionis metu contineret, saluti prospexit ciuium, quâ intelligebat contineri suam.* Ne specialia plura coniecter, id attingo solùm, quòd reputant molti virtuti nonnihil detrahi, dum esse dicitur propter aliud. Inferunt enim exinde sequi, vt virtus sit in genere vtilium, quod ab honestorum genere est diuersum; sicque fore, vt propriè ipsâ dicamur vti, non frui, quòd fruitio non sit; nisi earum rerum, quæ & propter se, & honestæ sunt, quo modo ait Cicero *non parandam solùm, sed etiam fruendam sapientiam esse*, dicente aliunde B. Augustino, *iniquum fieri hominem, cùm fruitur vtendis, aut vtitur fruendis.* Veruntamen, vt concedatur quicquid est propter aliud, posse quodammodo dici vtile; negatur tamen quicquid est vtile, ad illiberale illud genus spectare in quo pecunia primas tenet, & honesto opponitur; quatenus ipsam quoque honestum suam vtilitatem, verùm liberalem, sortitur; cùm Cicero etiam aliique demonstrent nihil verè vtile esse, nisi id, quod honestum est. Quare & cùm ex hoc genere habebitur virtus, nihil ipsi proptereà decedet, neque aut dicemur eâ vti, eo modo, quo vti dicimur pecuniâ; neque non frui, eo modo, quo quavis re honesta frui dicimur, dum ex ea capimus voluptatem. Fauet certè idem S. Doctor, cùm verba ipsius alio loco hæc sunt: *Frui dicimur ea re, de qua capimus voluptatem; vtimur ea, quam referimus ad id, vnde voluptas capienda est. Omnis itaque humana peruersio est, quod etiam vitium vocatur, fruendis vti velle, atque vtendis frui.* Et rursùs: *omnis ordinatio, quæ virtus etiam nominatur, fruendis frui, & vtendis vti; fruendum est autem honestis, vtendum verò vtilibus*, &c.

2.con. 2.de fin. Faust.c.78.

lib.qq.83. q.30.

At inquies, id, quod vniuersè de Virtute dicitur, dici-ne etiam potest de ipsa pietate in diuinum Numen, siquidem non videtur posse sincera esse pietas, nisi Deus purè, ac præcisè propter seipsum & ametur, quia infinitè bonus sit, & colatur, quia infinitè excellat; nullatenus verò qui amat, & colit, ad se, suumve commodum, suamque voluptatem respiciat. Ego verò, absit pietati cuiusquam detractum contendam. Cùm sint, qui non modò id faciendum suadeant (fierique adeò posse supponant) sed etiam, vt fidem quærant dogmati, obiectionemque præoccupent, se id facere confidant, & iactent: ipse sanè neque inuideo, neque contradico; quin etiam & probo, & exosculor eam beatitatem, quâ seu ipsi, seu alij tantam cælitùs gratiam consequuntur. Scilicet hoc diuinum donum, ac supra naturam reputandum est, vt quis se ad Deum hac ratione amandum, colendumque accingere possit. Ast heic agitur de pietate, seu vniuersè de virtute, quæ secundum naturam est, iuxta quam quicquid homo agit, quodam cum respectu ad seipsum agit. An liceat verò addere Deum ita sese huic naturæ infirmitati accommodasse, vt cùm in Sacris Literis vix vllum exstet monumentum, quo illud istorum dogma exprimatur, creberrima tamen occurrant, quibus commendantur, qui Deum ideò multum amant, quia multa peccata dimisit, multumve gratiæ contulit; qui & diligunt propter spem, quæ ipsis reposita in Cælis est; & officia varia charitatis exercent, & persequutionem patiuntur, fidem seruant, &c. ob regnum sibi præparatum ab ipsa Mundi constitutione; ob mercedem copiosam, quæ in Cælis manet; ob coronam iustitiæ, quam Deus diligentibus se repromisit, &c. Ex quibus, aliisque effici videtur, non improbari, si quis respiciat ad æternas illas delicias, quibus est futurum, vt olim, si Deum amârit, colueritque, fruatur. Nam & quod filium, potiusquàm seruum in diuina familia deceat agere; non obstat, quin dicere liceat, ideò filium ampliùs amare parentem, quàm seruus amet dominum, quia & ampliùs ab eo accepit, & insuper hæreditatem accepturum se ab eo sperat. Alioquin certè si se ab eo exhæredatum iri pernosset, & seruus se hæredem iri institutum consideret; quæso vtrius amor futurus esset vehementior? Ac non testor quidem istorum conscientiam quid acturi essent, si Deus amari, & coli contentus, nihil prorsùs ipsos amatores, cultoresque sui curaret; nihil beneficij illis conferret; nullum tota æternitate sperandum bonum faceret? Nimirùm quàm agnitori, responsurique bona fide sint, nihilo-ne minùs amantes, venerantesque Dei forent. Velim solùm graue non sit, si rogentur, id-ne saltem non faciant, quia Deum ea ratione amare, ipsique seruire suauissimum sit; suauissimumque adeò ducant mentem sic habere in Deum comparatam, vt ob ipsum planè, nullo verò modo sui causâ faciant. Suauitas hæc certè ab eo non excluditur, qui suaue esse clamat iugum suum, hoc, est legem suam, cuius caput est, vt ex toto corde, ex tota anima, ex tota mente, ex totis viribus diligamus Deum. Et certè huiusmodi dilectio sine libentia, seu voluntate suauiter affecta, qua Deus ad se suive dilectionem nos trahit, non est; iuxta illud videlicet, *Trahe nos post te; curremus in odorem vnguentorum tuarum*: Præclarè profectò idem Doctor sanctus, *Parum est*, inquit, tract 16.
voluntate trahi: etiam voluptate traheris. Quid in Io.
est trahi voluptate? Delectari in Domino. Et statim, *si Poetæ licuit dicere,*

——— trahit sua quemque voluptas:

non necessitas, sed voluptas, non obligatio, sed delectatio: quantò fortius dicere debemus trahi hominem ad Christum, qui delectatur veritate, beatitudine, iustitia? Et posteà: *Ramum viridem ostendis oui, & trahis illam, nuces puero, & trahitur. Si ergo trahit sua quemque voluptas; non trahit reuelatus Christus a Patre?* Et mox: *Ecce quomodo trahit Pater: docendo delectat*, &c. Porrò idem quoque licebit proportione dicere,

cere, si fortè fauentem sibi hac in parte Epicurum obiiciant, cùm dicitur à Seneca *Deum* ...b. 4. de Benef. cap. 19. *colere, nulla spe, nullo pretio inductus; sed propter eius maiestatem eximiam, supremamque naturam.* Quippe neque ipse eam voluptatem, quam ex illo cultu persentisceret, exclusam voluit. Tametsi ista obiter.

Huc-vsque fuit ratio, seu mavis, rationis confirmatio ab Eudoxo quoque deducta, qua conficitur ideò Voluptatem esse summum bonum, seu vltimum finem, quòd sic expetatur propter se, vt cætera omnia experantur propter ipsam. Illa superest heic paucis dicenda, quam Eudoxus quoque apud Aristotelem ...o. Ethic. 2. attigit; ea nempe, quæ ex Voluptatis cum Dolore opposito comparatione desumitur. Non est verò, cur aliis verbis quàm ipsi Torquato tributis dicatur, cùm illam præsertim sic amplificet, vt voluptatis statum, qui summè optandus, & doloris, qui summè fugiendus videatur, proponat. Verba itaque Torquati hæc sunt: *Extremum autem esse bonorum voluptatem, ex hoc facilè perspici potest. Constituamus aliquem magnis, multis, perpetuis fruentem & animo, & corpore voluptatibus; nullo dolore nec impediente, nec impendente: quem tandem hoc statu aut præstabiliorem, aut magis expetendum possumus dicere? Inesse enim necesse est in eo, qui ita sit affectus, & firmitatem animi, nec mortem, nec dolorem timentis; quod mors sensu careat: dolor, in longinquitate leuis; in grauitate breuis soleat esse; vt eius magnitudinem celeritas, diuturnitatem allæuatio consoletur. Ad ea cùm accedit, vt neque diuinum numen horreat, nec præteritas voluptates effluere patiatur, earumque assidua recordatione lætetur: quid est, quod huic possit, quod melius sit accedere? Statue contrà aliquem confectum tantis animi, corporisque doloribus, quanti in hominem maximi cadere possunt: nulla spe proposita, fore leuiùs aliquando, nulla præterita, nec præsenti, nec expectata voluptate: Quid eo miserius dici, aut fingi potest? Quod si vita doloribus referta maximè fugienda est, summum profectò malum est, viuere cum dolore: cui sententiæ consentaneum est, vltimum esse bonorum, cum voluptate viuere. Neque enim habet nostra mens aliud quidquam, vbi consistat, tanquam in extremo; omnesque & morbi, & ægritudines ad dolorem referuntur; nec præterea est res vlla, quæ aut sua sede naturam sollicitare possit, aut frangere.* Respondet ad hæc Cicero post-modùm; ac ...e fin. primùm sic infit: *At quàm pulcrè dicere videbare cùm ex altera parte ponebas cumulatum aliquem plurimis, & maximis voluptatibus, nullo nec præsenti, nec futuro dolore: ex altera autem, cruciatibus maximis, toto corpore, nulla nec adiuncta, nec sperata voluptate: & quærebas quis, aut hoc miserior, aut superiore illo beatior foret? Deinde concludebas summum malum esse dolorem, summum bonum voluptatem.* Tum verò subiicit exemplum, quale fingere potuisset Torquatus, viuentis beatè, seu in cumulata voluptate hominis. *Lucius*, inquit, *Thorius Balbus Lanuinus, quem tu meminisse non potes; is ita viuebat, vt nulla tam exquisita posset inueniri voluptas, qua non abundaret. Erat & cupidus voluptatum, & cuiusuis generis eius intelligens, & copiosus. Ita non superstitiosus, vt illa plurima in sua patria, sacrificia, & fana contemneret; ita non timidus ad mortem, vt in acie sit ob Rempublicam interfectus. Cupiditates non Epicuri diuisione finiebat, sed sua satietate. Habebat tamen rationem valetudinis: vtebatur iis exercitationibus, vt ad cœnam & esuriens, & sitiens veniret: eo cibo, qui & suauissimus esset, & idem facillimus ad concoquendum: vino & ad voluptatem, & ne noceret: cætera illa adhibebat, quibus demptis, negat se Epicurus intelligere quid sit bonum. Aberat omnis dolor, qui si adesset, nec molliter ferret; & tamen Medicis plus, quàm Philosophis vtebatur. Color egregius, integra valetudo, summa gratia: vita denique conferta voluptatum omnium varietate. Hunc verò beatum oratio quidem vestra sic cogitat.* Subinde autem sic excipit, oppositum isti exemplum apponens. *Ego huic, quem anteponam, non audeo dicere: dicet pro me ipsa virtus; nec dubitabit isti vestro beato M. Regulum anteponere, quem quidem, cùm sua voluntate, nulla vi coactus, præter fidem quam hosti dederat, ex patria Carthaginem reuertisset, tam ipsum, cùm vigiliis, & fame cruciaretur, clamat virtus, beatiorem fuisse, quàm potantem in rosa Thorium. Bella magna gesserat is: bis Consul fuerat; triumphàrat; nec tamen sua illa superiora tam magna, nec tam præclara ducebat, quàm illum vltimum casum, quem propter fidem, constantiamque susceperat; qui nobis miserabilis videtur audientibus; illi perpetienti erat voluptarius. Non enim hilaritate, nec lasciuia, nec risu, aut ioco, comite leuitate; sed sæpe etiam tristes firmitate, & constantia sunt beati.* Hæc Cicero, qui vt nihil aliud, saltem, cùm illum Reguli casum aliis miserabilem visum, ipsi voluptarium describit, non malè ea comprobat, quæ sunt antecedenter dicta. Enimverò vt de exemplis inter se collatis dicamus; cùm non videatur Thorius Balbus probandus fuisse in omnibus, qui ne Epicuro quidem probaretur; at videtur tamen difficile captu, fuisse Regulum illo beatiorem. Et pompam quidem verborum video, quibus exaggerari solet commendata illa virtus Reguli; attamen ipsius historiam, circumstantiasque varias bona fide considerans, sinceréque expendens, rem ipsam non perinde video. Certè & quamvis Seneca dicat, *non eò vitia in possessionem generis humani venisse, vt dubium sit, an electione fati data, plures Reguli nasci, quàm Mecœnates veliat:* longè tamen abfuit Mecœnas, vt fuerit circa fœlicitatem cum ipso Thorio comparandus.

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

lib. de prouid. cap. 3.

Inuidiosam fortè rem faciam, si paullò vberiùs circa Regulum rem deduxero, quoniam videri potero audaci nimis paradoxo decantatissimæ virtuti, gloriosissimæque famæ velle quidpiam detrahere; at fortè etiam rem gratam faciam, si cùm nihil detractum velim neque fidei, qua ad Carthaginenseis rediit, neque constantiæ, qua cruciatus pertulit, rem gestam enarrem, ex qua, quid induci probabiliter possit, euadat conspicuum. Itaque recitat Polybius Regulum post res aduersus Carthaginenseis feliciter gestas, cùm ipsa tamen lib. 1. hist.

Quodaam bonum parias Virtus ipsa Moralis.

vrbe nondum potiretur, sollicitusque interea foret, ne aduenturus Romà Consul gestorum gloriam præriperet, ita fuisse illos hortatum ad pacem, vt missis ad se viris primariis, quibuscum de ea ageret, conditiones ipsis proposuerit, quibus non potuerant duriores, si redacti iam sub nutum fuissent, obtingere. Re proinde infectâ, Carthaginenses delecto in ducem Xanthippo Lacedæmonio, id commisisse cum ipso prælium, quo & deuictus, & cum quingentis fugiens, captus viuus fuit; insigni documento, ne nimium fortunæ prosperæ fidatur. *Siquidem ille*, inquit Polybius, *qui paullò antè nullum misericordia locum dabat, neque vllam afflictis veniam concedebat; mox ad eorum pedes pro sua salute supplicaturus deductus fuit.* Subiicit Polyænus *iurasse Carthaginensibus Regulum, se si ab ipsis dimitteretur, persuasurum Senatui, vt bellum componerent; sin autem persuadere non posset, ad eos reuersurum:* & Appianus addit *missum cum legatis, vt aut pacē impetraret, aut reuerteretur.* Cicero aliam causam scribit, *iuratum* videlicet *missum, vt nisi redditi essent Pœnis, captiui nobiles quidam, rediret ipse Carthaginem:* sed Liuiana Epitome vtrâque causam complectitur; *missum scilicet, vt de pace; & si eam minimè impetraret, de captiuis commutandis ageret, iure iurando adstrictum, rediturum se Carthaginem, si commutari captiuos non placuisset.* Cum Romam igitur venisset, pergit Polyænus *illum Senatui persuasisse contrarium* (pacem scilicet non ineundam) *& tantò magis quantò & Carthaginensium imbecillitatem, & modum, quo possent expugnari, detexit.* Cicero autem, *Reddi*, inquit, *captiuos negauit esse vtile. Illos adolescentes esse, & bonos duces, se iam confectum senectute.* Ex Epitome verò *vtriusque negandi Senatui author fuit:* & ex ipso Floro, *censuit, ut pax fieret, nec commutatione captiuorum reciperetur.* Non videtur id tamen coràm, in ipso Senatu egisse; sed coràm duntaxat mandata exposuisse: verba siquidem Ciceronis sunt: *In senatum venit; mandata exposuit: sententiam ne diceret, recusauit. Quandiu iure-iurando hostiū teneretur, non esse Senatorem.* Et quamvis subiiciat, *illud etiam negauisse illum, reddi captiuos esse vtile*, &c. id tamen, & quod apud Agellium Tuditanus habet dixisse illum in Senatu, intelligi videtur dictum Senatoribus clanculum; alioquin enim dixisset in Senatu, ipse non Senator, vt aiebat, sententiam. Quò minùs verò dubites, scribit ecce Appianus id eum egisse ἐν ἀπορρήτῳ, *clam, seu occultè*; non sanè cum quibuslibet, sed σὺν τοῖς πρώτοις, *cum Romanorum primariis duntaxat, ne à bello desisterent.* Itaque, *Cùm*, vt Cicero inquit, *eius valuisset authoritas; captiui retenti sunt* (paxque adeò infecta fuit) *ipseque Carthaginem rediit.* Neque tacendum interim est, quod memoratus Tuditanus subdit, *Illum*, scilicet, *cùm suaderet, ne captiui cum Carthaginensibus permutarentur, id quoque addidisse, venenum sibi Carthaginenses dedisse, non præsentaneum, sed eiusmodi, quod mortem in diem proferret; eo consilio, vt viueret, quoad fieret permutatio; post autem grassante sensim veneno contabesceret.* Neque etiam tacendum puto quod de eodem Eutropius habet, *Victi Carthaginenses*, inquit, *pacem à Romanis petierunt, quam cùm Regulus nollet, nisi durissimis conditionibus dare, Afri auxilium a Lacedæmoniis petierunt, & duce Xantippo qui a Lacedæmoniis missus fuerat, Romanorum Dux Regulus victus est vltima pernicie. Nam duo hominum tantum ex omni humano exercitu remanserunt; quindecim millia cum Imperatore Regulo capta sunt, triginta millia occisa; Regulus ipse in carcerem coniectus. Post hæc mala Carthaginenses Regulum ducem, quem ceperant, petierunt vt Romam proficisceretur & pacem à Romanis obtineret, ac permutationem captiuorum faceret. Ille Romam cùm venisset, inductus in Senatum nihil quasi Romanus egit, dixitque se ex illa Die, qua in potestatem Afrorum venisset, Romanum esse desiisse. Itaque & Romanis suasit ne pax cum Pœnis fieret; illos enim fractos tot casibus, spem nullam habere, se tanti non esse vt tot millia captiuorum propter vnum se & senem & paucos qui ex Romanis capti fuerant, redderentur. Itaque obtinuit; nam Afros pacem petentes nullus admisit. Ipse Carthaginem rediit, offerentibusque Romanis vt eum Romæ tenerent, negauit se in ea vrbe mansurum, in qua postquam Afris seruierat, dignitatem honesti Ciuis habere non posset.* De eodem Sextus Aurelius Victor, *legatus*, inquit, *de permutandis captiuis Romam missus, dato iure-iurando, vt si non impetrasset ita demum rediret, in Senatu conditionem dissuasit, reiectisque à se coniuge*, &c. vnde & Horatius,

lib.8. Stratag. — lib. de bell. Pun. — 3. offic. — in lib.18. — lib. 2. — lib.6. cap.4. — lib. 2. Rom. hist. — lib. 3. ode. 5.

Fertur pudicæ coniugis osculum
Paruosque natos vt capitis minor
A se remouisse & virilem
Toruus humi posuisse vultum:
Donec labantes consilio Patres
Firmaret author nunquam alias dato,
Interque mœrentes amicos
Egregius properaret exul.
Atqui sciebat quæ sibi Barbarus
Tortor pararet, non aliter tamen
Dimouit obstantes propinquos
Et populum reditus morantem,
Quam si clientum longa negotia
Diiudicata lite relinqueret
Tendens Venefranos in agros
Aut Lacedæmonium Tarentum.

Inter verò fragmenta Diodori Siculi & ex interpretatione clarissimi Valesij de eodem Regulo hæc habentur, *Quis verò imprudentiam & arrogantiam Attilij Reguli non magnopere improbet? qui cùm secundam fortunam, quasi quoddam graue onus ferre minimè potuisset, & se ipsum maxima laudis fructu priuauit, & patriam in grauissima discrimina coniecit. Cùm enim pacem gloriosam populo Romano, Carthaginensibus autem turpem, atque abiectam ferre potuisset, ac præterea maximam clementiæ atque humanitatis gloriam referre, horum quidem omnium rationem nullam duxit; sed afflictorum calamitati superbè insultans, huiusmodi conditiones pacis imposuit, vt & Numinis indignationem commouerit, & victos acerbitate implacabili ad fortiter faciendum compulerit. Itaque ob illius culpam statim tanta rerum commutatio extitit vt*, &c. Et mox *Neque verò minima calamitatis pars in* lib.23.

tantorum

tantorum auctorem malorum recidit, ſiquidem ille priſtinam ſuam gloriam multo maiori ignominia ·;ue infamia obſcurauit, ſuaque infelicitat· aliis doc·mento fuit, ne in proſperis rebus inſolentia efferantur; quodque eſt grauiſſimum, quorum calamitatibus inſultauerat, eorum con· neliam & licentiam perferre eſt coactus, cum veniam ac miſerationem, quæ afflictis impendi ſolet, ſua ipſius cauſa præcidiſſet, vnde etiam illud Ouidij,

n. *Vel quæ qui redimi Romanos turpe putauit*
A Duce Puniceo pertulit ipſe feras.

Et hæc quidem habent probati Authores.

Iam;quòd infecta quidem te Carthaginem redierit, fidémque eatenus ſeruarit, non poteſt hoc ſanè non eſſe commendatione digniſſimum: at quòd vbi Romam acceſſit, idipſum-met diſſuaſerit, quod ſe perſuaſurum iurarat; quî perinde eſſe laudabile poſſit, cùm manifeſtum periurium ſit? Saltem, ſi mandata nudè expoſuiſſet, & neque ſuaſiſſet, neque diſſuaſiſſet; videri res poſſet tolerabilis; at tam apertè religionem iuriſiurandi temerare, quâ tandem ratione excuſari valeat? Nam & quòd egerit clanculum, ne legati, putà, reſcirent, ad Pœnoſque ſuos referrent; malæ fidei ſuſpicionem auget. An fortaſſis patriæ ſalutem, atque gloriam cauſabere? At, eſt Patria quidem conſilio, fortitudinéque iuuanda; non tamen malis artibus, ac perfidiâ; neque debet quis, vt ciuis bonus ſit, non eſſe vir bonus. An dices illum *iuraſſe linguâ, mentem geſſiſſe iniuratam*, vt apud Euripidem eſt? Atqui iſtud aliud nihil eſt, quàm latebra quæſita periurio: omninóque, vt ie. habet alioquin idem Cicero, *Quod ita iuratum eſt, vt mens deferentis conceperit fieri oportere, id ſeruandum eſt*. Nam, vt præclarè ſequitur ſtatim, *non falſum iurare peierare eſt, ſed quod ex animi tui ſententia iuraueris, ſicut verbis concipitur more noſtro, id non facere, periurium eſt*. Quò ſpectat & illud, quod alibi habet de maiorum diligentia, *qui primùm*, inquit, *iurare* EX SVI ANIMI SENTEN- l. TIA *quemque voluerunt; deinde ita teneri*, SI SCIENS FALLERET, *quòd inſcientia multa verſaretur in vita*. Nempe illi anſam præcluſam voluerunt prætexendi excuſationem, quæ ſit tantopere à candore, ſimplicitate, bona fide, aliena. Vt prætcream, ſi admittatur, licere illæsâ conſcientiâ, vnum mente concipere, aliud voce efferre: hoc ipſum eſſe admittere, licere teipsâ mentiri, réque ipſa fallere audientem; vnde & omnis fides ſit merito iure habenda ſuſpecta, & conſequutura proinde ſit rerum humanarum confuſio. An licuiſſe dices, quia Carthaginenſes erant ipſimet fidei datæ inobſeruantes? At, non quia tò malus es, debeo ego eſſe non bonus: alioquin enim, quid iam me inter, ac te erit diſcriminis? Aduerſus perfidos cautione, aut vi apertâ agendum eſt; at cum detrimento datæ fidei agere cum nemine licet. Sanè &, vt variæ rerum vices ſunt, fac incidere rurſùs occaſionem, vt nos ſacramento, obſtrictionéve fidei à periculo eximamus; quonam modo id aſſequemur, ſi opinionem fecerimus fore, vt ipſam, ſi expediat, violemus? Omnino igitur, aut non promittendum, aut ſtandum ·pſis promiſſis eſt. Atque iſtæc quidem, ·uatenus feciſſe Regulus videtur præter fidem datam. An ve- *Quodnam bonum pariat Virtus ipſa Moralis.* rò etiam obiicere aliunde quis poſſit, quatenus datam fi·em ſeruauit, ·iſſe illum ideò facere, quòd redire ag· eſſus, reputari poſſet debere eam ſeruaſſe, tametſi non confideret ſe eò vſque eſſe victurum, quoviſque Carthaginem perueniret, & iuriſiurandi violati pœnam lueret; ob argumentum ex veneno (vt apud Tuditanum ediſſeruit) deſumptum? An, tametſi eò perueniſſet, præſumpſiſſe eum fore, vt Carthaginenſes non propterea in ſe ſæuirent, ne talionis pœna à Romanis in captiuos exigeretur; vti & exacta deinceps fuit, cùm *liberis Reguli dediti fuere nobiliſſimi capti-* loc.cit. *ui, & ab iis armario muricibus præfixo, deſtinati, eadémque inſomniâ cruciati interierunt*, vt apud Agellium habet Tubero? Quo loco vide an Regolo præoptanda fuerit iſtorum pernicies ſaluti illorum quingentorum Romanorum militum, quos ſecum captos, paribus ſecum ſuppliciis implicuit? An, niſi quid tale præſumpſit, præstoliſſe eum tamen redimere quibuſvis ſuppliciis (*omnibus ſuppliciis exſtinctum* dicit Eutropius) inſignem quamdam gloriam, cuius deſiderio exardeſceret; facto documento huiuſce affectus, ſiue ambitionis ex eo, quod dicentem Polybium iam audiuimus?

Attamen ſeu iſta, ſeu alia quiſpiam fuerit requiſitutus; requiſierim ego ſolùm cohærentes, quænam eſſe Reguli maior, quàm Thorij Balbi felicitas potuerit, cùm eâ ratione torqueretur, quæ à Tuberone mox citato deſcribitur, *In atras*, inquit, *& profundas tenebras eum claudebant; ac diu poſt, vbi erat viſus Sol ardentiſſimus, repentè educebant, & aduerſus ictus Solis oppoſitum continebant, atque intendere in Solem oculos cogebant; palpebras quoque eius, ne conniuere poſſet, ſurſùm, ac deorſùm deductas inſuebant*. addit Cicero, il- orat.in Piſ. lum fuiſſe *religatum in machina, & reſectis palpebris vigilando enecatum*. Neque Valerius lib.9. cap.2. Maximus ſecùs: *Carthaginienſes*, inquit, *Attilium Regulum palpebris reſectis machinæ, in qua vndique præacuti ſtimuli eminebant, incluſum, vigilantiâ pariter & continuo tractu doloris necauerunt*. Appianus machinam dicit *Ca-* loc. cit. *neum ſtimulos vndique exſtanteis habentem*; & Seneca *Arcam* appellat, *in qua fuerit clauis* Epiſt.67. & de tranq.15. *confixus*. Victorque *arcam ligneam, in quam coniectus clauis introrſum actis, vigiliis, ac do-* lib.6. *lore punitus ſit*. En autem vt Silius graphicè deſcribat machinam hiſce verſibus:

Præfixo paribus ligno mucronibus omnes
Armantur laterū crates, denſuſque per artem
Texitur erecti, ſtantiſque ex ordine ferri
Infelix ſtimulus; ſomniſque hac fraude negatis,
Quoſcumque in flexus producto tēpore tortor
Inclinauit iners, fodiunt ad viſcera corpus.

At inquies, Thorius voluptatem molliter quæſiuit; Regulus pro ſalute patriæ tormenta delegit, ac fortiter tulit. Primùm tamen, non adeò mollis, voluptarioſque fuit Thorius, quin exigente ſalute patriæ, & ad bellum profectus fuerit, & in ipſa acie ob

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

Rempublicam interfectus; vt vel ipsemet Cicero narrauit. Deinde, nihil commisisse Thorius legitur, quod sibi iure exprobraretur, vt Carthaginenses videntur potuisse exprobrare ipsi Regulo, obiicientes nempe illi malam fidem, facinusque eo candore indignum, quem in ipso præsumpserant, ac eâ fiduciâ, quâ fidei suæ eum permiserant; rati id acturum, quod pollicebatur, ipsum alioquin non dimissuri, si voce aut nutu non acturum significasset. Certè & videntur Carthaginenses non aliam ob causam excruciasse illum adeò exquisitis, grauibúsque suppliciis; quàm quia contra fidem, iusiurandúmque dissuasisset pacem, captiuorúmque commutationem. Nam si perspectum quidem habuissent, nihil fuisse ab eo prætermissum, quò minùs vtrumque, aut alterum peragеretur, ac nullatenus per ipsum stetisse, quin satis ipsorum votis fieret, qui verisimile sit eos esse potuisse adeò inhumanos, vt in eum bona fide alioquin reuersum, barbariem tantam ostentarent? Adhæc, vtcumque esse solatio in mediis tormentis cui possit mens sibi bene conscia, eáque opinio, quòd & in salutem multorum, & dignitatis, honestatisque tuendæ causâ illa patiatur; at nihilo propterea videtur beatior, quàm si aliunde honestè viuens, neminem iniuriâ afficiens, quam-plurimis prodesse studens; ac omne viri, ciuisque boni officium adimplens, vitam iucundè transigat, seu voluptatis quam-plurimùm, molestiæ quamminimùm sentiat. Tandem, si quis sit ita comparatus, vt tuendi officij causâ nulla non pericula adeat, nullos non perferat labores, & sanguinem quoque, vitámque profundat, ac optione factâ duorum vitæ generum à Torquato propositorum, eâ quidem ratione, vt amplecti alterutram citra officij dispendium liceat; cedò, ecquis-nam est istorum voluptatis contemptorum, dolorisque encomiastarum, qui præferendum posterius censeat, sectarique ipse illud velit?

Consentaneum foret hoc loco paullò vberiùs confirmare esse Dolorem summum malum, quando istud fuit quasi antecedens, cuius, ex lege contrariorum, foret consequens, vt voluptas esset Summum Bonum: & maximè cùm, vt Cicero obseruat, non modò Aristippus antè, & Hieronymus pòst; sed ipse maximè Epicurus hanc sententiam defenderit. Veruntamen præter rationem ab ipso Torquato hypotesi factâ deductam; vt iam ante fuit declaratum esse omnem Dolorem suâ naturâ malum; ita, quâ deinceps ratione comprobatum fuit esse Voluptatem τὸ πρῶτον οἰκεῖον, *primum familiare*, seu *accommodatum*, atque idcircò Summum Bonum, eâdem confectum simul videtur esse Dolorem τὸ πρῶτον ἀλλότριον, *Primum alienum*, seu *incommodans* (sic enim vocat Epicurus) atque idcircò Summum Malum: quippe, cùm natura omnibus animalibus voluptatis inserens amorem, vnâ, eademque operâ doloris odium inseuerit. Sunt ergo heic potiùs aliqua obseruanda; vnum, Epicurum nomine doloris, non illos solùm, qui dicuntur corporis dolores comprehendere, sed maximè etiam illos,

3. Tuscul.

qui animi; nam & ipse docet, ostenditque inferiùs esse animi dolores grauiores doloribus corporis; & paullò antè vidimus Torquatum in illa sua hypotesi assumere *aliquem confectum tantis animi, corporisque doloribus, quanti*, &c. Et certè, vt corporis dolor sine aliqua solutione continui (siue sese causa externè insinuet, siue internè subeat) non est: sic neque animi dolor fit, quin fiat ipsius quasi quædam solutio, seu quasi contusio, laceratio, distractio, &c. res pari ratione, ac in corpore ingrata, inamœna, dura, aspera, molesta. Alterum, cùm Dolor esse summum malum Epicuro dicitur, non esse rem sic accipiendam, quasi quiuis dolor summum malum sit; sed quòd, cùm vel sint, vel habeantur multa malorum genera, vt præter Dolorem, Paupertas, Orbitas, Ignominia, &c. ipse dolor sit summum, maximúmve; adeò proinde, vt in hoc deinceps genere malorum, eadem graduum minorum, maiorúmque distinctio sit, quæ ipsos inter dolores est; & vt non omnis dolor est summus, sic neque omnis sit summè malus, siue habendus summum malum. Causa autem, cur genus dolorum præ cæteris illis, malum duxerit, videtur fuisse, quòd cætera illa vocata mala extra nos sint; & cùm opinione solùm sint mala, opis nostræ sit, opinionem corrigere, præstaréque adeò ne animum attingant, maléque afficiant: dolor autem in nobis sit, nosque reipsâ malè afficiat; siue ab opinione independens sit, veluti dolor corporis, siue ab opinione pendeat, veluti dolor animi; qui tametsi auerti, opinionem corrigendo, possit; ex quo tamen correctione opinionis neglectâ, ipsi locum præbuimus, non minùs reipsâ, imò plærumque magis nos cruciat, quàm corporis dolor. Tertium, videri ex his proinde externa illa non alia ratione esse respectu animi mala, quàm ignis, gladius, aliaque similia reputantur mala respectu corporis. Quoniam, vt ista sunt solùm mala, quatenus dolorem in corpore creant; sic infamia, orbitas, alia, mala sunt dumtaxat, quatenus dolorem in animo pariunt. Ex quo intelligitur ipsissimam ipsam quasi essentiam, naturam-ve mali esse positam in dolore; vt dictum est antè, essentiam, seu naturam boni positam esse in voluptate. Nempe, cùm vt Bonum est id, quod omnia appetunt; ita malum sit id, quod omnia refugiunt; oportet, vt quemadmodum, id, quod omnem rem appetibilem, atque idcircò bonam facit, est ipsa voluptas, iucunditas, delectatio, &c. quæ ex illa percipitur; ita id, quod rem facit fugiendam, atque ideò malam, sit ipse dolor, molestia, asperitas, &c. quæ ex ea sentitur. Adeò vt proinde quemadmodum participatione iucundi omnia bona sunt, ita sint participatione dolorifici omnia mala: sicque, vt ratio, seu natura boni in ipsa iucunditate, seu voluptate per se est; pari iure ratio, seu natura mali in ipso dolore, seu molestia per se consistat. Quartum, vt dictum est Virtutem, siue honestatem habere in se, vnde voluptatem pariat maximam; ita dici iam posse Vitium, siue dedecus, esse id, quod habet in se vnde maximum dolorem inducat.

Quare

Quare &, vt Virtutem, ſiue honeſtatem comitatur maximum bonum; ſic Vitium, ſiue dedecus, comitari maximum malum; ſicque, vt Virtus, & honeſtas, inter illa, quæ ob ſummum bonum conſequendum expetuntur, eſt amplectenda maximè; ita Vitium, ac dedecus, inter illa, quæ ſummi mali declinandi causâ fugiuntur, eſſe maximè deuitandum. Et certè, quantumvis ſint quidam ignaui, ac molles, qui habentes cum Ariſtippo dolores corporis grauiores doloribus animi, non cenſeant animi dolorem, qui ex Vitio, aut dedecore eſt, eſſe aliquo corporeo grauiorem, ſicque non penes animum, ſed penès corpus eſſe malum ſummum; quiſque tamen vir generoſus, ac fortis cum Epicuro oppoſitum ſentiens, Dolorem illum animi quovis corporeo grauiorem habet, ſicque non penès corpus, ſed penes animum eſſe Summum malum decernit. Poſtremùm videri Ciceronem, cùm cauſatur Epicurum dicentem dolorem eſſe ſummum malum, dicturum proinde, *malum eſſe malum mediocrem dolorem, quàm maximum dedecus, in ipſo enim dedecore, nihil eſſe mali, niſi ſequantur dolores:* Videri, inquam, Ciceronem rem ſic accepiſſe, quaſi Epicurus dolorem ſolum corporis, non animi item intellexerit; ac rursùs, quaſi omnem vniuersè dolorem eſſe ſummum malum cenſuerit, non verò retentis in hoc genere variis gradibus, cùm cæteris illis ipſum compararit. Videri illum præterea non agnouiſſe aliud dici malum, quia ipſum per ſe malum eſt; aliud dici tale, quia eſt mali cauſa; ac idcircò poſſe & dolorem ſummum ex dedecore creatum dici ſummum malum per ſe; poſſe & ipſum dedecus, quatenus creat malum hoc ſummum. Nempe Epicurus loquutus eſt ſolùm de ſummo malo per ſe, ipſe obiicit de ſummo malo vt cauſa: cùm Epicurus alioquin diſtinctione admiſſa, negaturus non ſit eſſe dedecus ſummum malum; & vtcumque videri circa diſtinctionem redarguendus valeat; idem tamen reipsâ, quod & Cicero, & cæteri, dicturus ſit, dedecus nimirùm eſſe ſummè fugiendum. Illud, poſſint-ne non ſequi dolores ex dedecore, ediſſerendum ſpeciatim eſt, vbi de iuſtitia clàm violata agendum erit. Vnum heic addo: dogma hoc nempe, videri maximè conforme Fidei Sacræ dogmati; quo vt ſummam felicitatem, ſummumve bonum ducimus frui olim in Cælo æternis deliciis, ita eſſe ſummam miſeriam, ſummumve malum credimus, cruciari olim in Inferis, infandis illis doloribus ex ardoribus ſempiternis.

CAPVT V.

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.



HACTENVS dictum de Voluptate ſpectata generaliùs: ſupereſt pauca quædam deinceps de ſpecialiùs ſumpta dicamus; eâ nempe, ad quam ſe Sapiens reducit, *tanquam maximè naturalem, maximè obtentu facilem, maximè durabilem, maximè pœnitentiæ expertem.* Diximus iam ante eam eſſe Tranquillitatem animi & Indolentiam corporis: talem ſcilicet Epicurus, vt ex Alexandro iam retulimus, progreſſu temporis *ſυμβῆναι*, *concinnari*; hoc eſt, ex voluptatum maſſa veluti correcta, & turbulentioribus detractis, redacta in ordinem, quaſi conformari, numeriſque ſuis perfectam, rectéque conſtitutam haberi. Dico autem eam eſſe *maximè naturalem*; quia ipſa eſt, ad quam natura tendere vltimùm videtur; cùm cæteras, quæ ſunt in motu, idcircò inſtituerit, vt operationes ipſas faceret delectabileis; & operationes non tendere aliò, quàm ad hanc ipſam parandam voluerit. Inſtituit enim v. c. voluptatem, quæ in guſtatu, vt ipſam comedendi actionem gratam redderet, animalque proinde ad eam eliciendam prouocaret; comeſtionem verò inſtituit, vt famem, ſeu dolorem illum, inquietumve, & moleſtum motum ſtomachi, omſque ſedaret: At ipſam ſedationem, ſedatumve ſtatum, quaſi finem vltimum habuit, ſummumque eſſe bonum inſtituit. Dico *obtentu facillimam*; quoniam in cuiuſque poteſtate eſt, & affectus ſuos domare, vt tranquillam mentem poſſideat; & habere illa, quæ verè neceſſaria corpori ſunt, vt illi indolentiam pariat; cùm &, ſi fortè in eo ſit ſtato, vt hanc vtramque voluptatem obtinere perfectam nequeat; multò minùs in eo ſit, vt obtinere cæteras poſſit. Dico *durabiliſſimam*; quia cæteræ momento conſtant, & quaſi deſultoriæ ſunt; hæc verò vno tenore eſt, & niſi noſtrâ culpâ, via interrumpitur, aut perit. Dico *maximè pœnitentiæ expertem*; quandoquidem poteſt, ex cæteris quidem aliquid mali conſequi; hæc verò prorsùs innoxia eſt, nonnullius damni inferendi cauſa. Et Cicero quidem prima ſtatim fronte litem Epicuro prolixam intendit circa attributam Tranquillitati, atque Indolentiæ Voluptatis vocem. Scilicet contendit Voluptatis nomine intelligendam ſolùm eam, *quam ſenſus iucundè accipiens moueatur, & iucunditate quadam perfundatur*; ſiue, *qua ſenſus dulciter, iucundéque moueatur*; vel *qua motus ſit iucundus, & dulcis, quo ſenſus hilarentur*, &c. Ac rursùs, cùm ſint in natura rerum tria; vnum, cùm in voluptate ſumus; alterum, cùm in dolore; tertium, cùm nec in dolore, nec in voluptate; *primum, ac tertium iniuriâ in vnum confundi, ac eſſe planè aliud, in voluptate eſſe, & in dolore non eſſe.* Verùm, vt hoc loco cætera prætereamꝰ; adnoto ſolùm Ciceronem non videri debuiſſe Epicuro facere de ipſo nomine controuerſiam. Fac enim non eſſe ea vſu verborum, vt ſtatus ille Tranquillitatis, atque Indolentiæ vocetur Voluptas; ecquid-nam prohibuit, quò minùs Epicurus, ipſum Voluptatem dixerit; & talem quidem, vt cum ea, quas cæteri mortalium voluptates vocant, non ſint comparandæ? Id & ſemper licuit, & ſemper licebit doctrinæ cauſâ facere; & in iſto quidem negotio, in quo, cùm Voluptas, & Bonum, ſiue expetendum, iuxta antè dicta, idem ſint; hic ſtatus, quo nihil videtur expetibilius, ac melius, videatur poſſe maximè

Se... *apit. ... Virtutem Morali amplecti.*

2. de an.

2. de fin.

3. Tuſcul.

Solam ante ob Virtutem Morali amplexi.

me Voluptas censeri, ac dici. Quanquam, ne in hoc immorer, liceret fortè ipsum sibi Ciceronem opponere, cùm de iis voluptatibus, quibus senectutem carere obiicitur, loquens, dicit *iis carere iucundius esse, quam frui*. Et rursus, *Ergo*, inquit, *non desiderare, dico esse iucundius quam frui*. Ne subiiciam quoque, quod statim pòst ait, *nihil esse otiosa senectute iucundius*. Verùm opponere ipsi præstat non modò Aristotelem, cuius expressa verba sunt, Ἡδονὴ μᾶλλον ἐν ἠρεμίᾳ ἐστὶν, ἢ ἐν κινήσει, *Est in quiete magis, quàm in motu voluptas*; sed Diuum etiam Chrysostomum, cuius ipsamet quoque verba ecce: Τί γὰρ ἕτερόν ἐστιν ἡδονὴ, ἢ τὸ φροντίδος ἀπηλλάχθαι, καὶ φόβου, καὶ ἀθυμίας, καὶ πάθους ἀλλότριον εἶναι; τίς οὖν ἐν ἡδονῇ, εἰπέ μοι, ὁ μαινόμενος, καὶ σπαδάζων, καὶ κατεχόμενος ὑπὸ ἐπιθυμιῶν πολλῶν, καὶ οὐδὲ ἐν ἑαυτῷ ὤν, ἢ ὁ τούτων πάντων ἀπηλλαγμένος τῶν κυμάτων, καὶ ὥσπερ ἐν λιμένι τῇ φιλοσοφίᾳ καθήμενος; *Quid enim aliud Voluptas est, quam liberam esse a sollicitudine, metu, desperatione; ac vniuersè passionibus huiuscemodi non fieri obnoxium? vter enim, quæso, in Voluptate est? is ne, qui furit, agitatur, cupiditatibus percellitur multis, & ne sui quidem est compos; an ille, qui his omnibus fluctuationibus est immunis, & in Philosophia tanquam in portu sedet?* Ac rursùs, Ἡδονὴν δ' ἐκείνην ἐγὼ εἴποιμ' ἂν τὴν ἀληθῆ, ὅταν μὴ δ' ἐν πάθει ἡ ψυχὴ κατατείνηται ὑπὸ τοῦ σώματος, καὶ διασπᾶται, *illam ego veram, germanámque esse Voluptatem dixerim, cùm anima in eo est statu, vt nulla passione corporea distendatur, distrahaturque.*

lib. de sen.
7. Ethic. 15.
hom. 12. in Ep. 1. ad Cor.
hom. 2. in Ep. 1. ad Tim.

Illud videtur magis vrgere, quod à Cicerone obiectum, attinet ad rem, magis quàm ad vocem. Etenim Rationem illam Epicuri ex animalibus deductam facere nihil docet ad hanc Voluptatem, quæ in stabilitate constituta est, & summum tamen bonum ponitur; quatenus infantes, & bruta non istam, sed illam, quæ in motu est, appetunt. Locum eius integrum ecce, *A primo*, inquit, *vt opinor, animantium ortu petitur origo summi boni. Simul atque natum animal est, gaudet voluptate, & eam appetit, vt bonum, aspernatur dolorem, vt malum; de malis autem & bonis ab iis animalibus, quæ nondum depravata sint, ait optimè iudicari. Hæc & tu ita posuisti, & verba vestra sunt. Quam multa vitiosa! Summum enim bonum, & malum vagiens puer ita voluptate diiudicabit, stante, an mouente? Quoniam, si Diis placet, ab Epicuro loqui discimus, si stante; hoc natura videlicet vult saluam esse se, quod concedimus: si mouente, quod tamen dicitis, nulla turpis voluptas erit, quæ prætermittenda sit. Et simul non proficiscitur animal illud modò natum à summa voluptate, quæ est a te posita in non dolendo. Nec tamen argumentum hoc Epicuri à paruis petiuit, aut etiam a bestiis, quæ putat esse specula naturæ, vt diceret ab his duce naturâ hanc voluptatem expeti nihil dolendi. Neque enim hæc mouere potest appetitum animi, nec vllum habet ictum, quo pellat animum status hic non dolendi (itaque in hoc eodem peccat Hieronymus) at illa pellit, quæ permulcet sensum voluptas. Itaque Epicurus semper hoc vtitur, vt probet voluptatem naturâ expeti, quòd ea voluptas, quæ in motu sit, & paruos ad se alliciat, & bestias, non illa stabilis, in qua tantum inest, nihil dolere. Qui igitur conuenit ab alia voluptate dicere naturam proficisci; in alia, summum bonum ponere? Bestiarum verò nullum iudicium puto: quamuis enim deprauata non sint, praua tamen esse possunt. Vt bacillum aliud est inflexum, & incuruatum de industria, aliud ita natum; sic ferarum natura, non est illa quidem deprauata malâ disciplina, sed natura suâ.* Verumtamen, vtcumque sit de Bestiarum iudicio, ferarúmve natura, quæ non nascitur quidem deprauata, sed ad finem suum consequendum rectè instituta, quæque deinceps recto ductu, vbi dolorem ex defectu subortum sedauit, conquiescit; secus ac plerumque homines, qui opinione deprauati, defectus sibi, appetitum irritando, aut fingunt, aut faciunt, & in quo conquiescant, nihil habent: Vtcumque sit, inquam, de Brutis, & de Hominibus vt dicatur; constat quicquid obiicitur, ex insinuatis corruere. Nam imprimis quidem natura instituit voluptatem stantem pro præcipuo fine; & operatione institutâ, quasi medio ad hanc consequendam necessario, voluptatem simul mouentem adhibuit, quâ operatio exseratur alacriùs. Vnde & quamvis siue homo, siue aliud animal videatur expressius, magisque disertè ad mouentem voluptatem excitari; non obstat hoc tamen, quin tacitè simul, reipsáque tendat ad stantem, idque ducente ipsâ naturâ, quæ illam habuerit, vt scopum primarium. Nam & quod Cicero contendit scopum primarium potiùs esse, vt *saluum esse se* seu homo, seu animal velit; idem prorsus reipsâ est. Siquidem quia dolor ex defectu cibi, v. c. natus, comitatur quandam continuitatis solutionem, quæ nisi inhibeatur, restituatúrque, exitialis futura sit; idcircò natura prouidit, vt cibi assumptione talis inhibitio, ac restitutio fiat, ac vnà operâ doloris sedatio, incolumitasque paretur. Deinde, quia homo temporis progressu variis, vt præmonui, opinionibus deprauatur, ac faciens, quod aiunt, τὸ πάρεργον ἔργον, *appendicem opus*, ipsam voluptatem in motu, quasi primarium scopum habet, eáque abutens intemperanter, damnum sibi accersit, dum iacturam facit illius, quæ in stabilitate est, quamque natura primariam fecit, vt proinde & molestia, dolorve sequatur, & pœnitentia subeat; idcircò voluit Epicurus ipsam Sapientiam succurrere, quæ hominem doceat voluptatem διατάττειν, *in ordinem redigere* hoc est, eam habere appendicem, quæ appendix est, eam opus, quæ ipsum est opus. Nec verò propterea debet obiici, hoc esse, *naturam ab alia voluptate proficisci, in alia summum bonum ponere*; siquidem natura & ab vtraque proficiscitur, & in vtraque summum bonum ponit; sed ita tamen, vt aliam, quasi ἔργον, *opus*; aliam quasi πάρεργον, *appendicem*, seu *accessionem* habeat.

Parùm curandum interim est, quod Cyrenaici apud Laërtium obiiciunt, istam Epicuri Voluptatem esse κατάστασιν, οἱονεὶ καθεύδοντος, *constitutionem quasi dormientis*; & apud Clementem, νεκροῦ, *mortui*. Quippe non propterea voluit Epicurus Tranquillitatem, & indolentiam esse quasi merum torporem; sed voluit potiùs

lib. 2.
2. Strom.

potiùs esse statum, in quo omnes vitæ actiones placidè simul, & iucundè peragerentur. Nam noluit quidem vitam Sapientis esse quasi torrentem, rapidumve flumen; at non idcirco tamen esse voluit quasi aquam restagnantem, & mortuam; sed potiùs quasi aquam fluuij tacitè, placidéque labentis. Ratarum certè eius sententiarum vna est, *Non augeri voluptatem dolore detracto, sed variari solummodo*; quasi sensus sit, post acquisitum tranquillum illum, dolorisque expertem statum, non posse quidem aliquid maius, aut eum eo comparandum requiri; sed interim tamen sinceras superesse voluptates, quibus status huiusmodi intemeratus manens varietur; agri nempe instar, ex quo feracitatem adepto, varietas frugum demetitur; aut prati, quod soli bonitatem assequutum, incredibili quadam florum amœnitate variegatur. Nempe hic status est quasi fundus, ex quo omnis sincera voluptas colligitur; vnde & vel ex eo censeri potest summa voluptas, quòd sit generale quasi condimentum, quo omnis vitæ actio quasi dulcoratur, quoque adeò omnis voluptas temperatur, grataque est: vt verbo dicam, sine quo, nulla voluptas est voluptas. Ecquid enim, quæso esse gratum valeat, si aut turbulentus sit animus, aut corpus dolore vexetur? Tritum est illud,

Sincerum est nisi vas, quodcumque infundis, acescit:

& vulgare Effatum est, *Quicquid recipitur, ita recipi, vt recipiens fuerit affectum*: Quamobrem oportet, vt si quis sinceras voluptates desideret, sese imprimis comparet illis sincerè excipiendis: quod tum demum fit, cùm huiusmodi status, quantum licet, acquiritur. Quantum licet, inquàm; nam iuxta antè memorata, obstat conditio mortalitatis, ne ab omni parte esse beatis liceat; & felicitas illa summa omnis omnino perturbationis, dolorisque expers, omni omnino voluptatum genere cumulatissima, solius Dei est, eorumque quos transfert, pro sua illa bonitate immensa, in meliorem vitam. Adeò proinde, vt cùm in hac vita alij magis, alij minùs perturbentur, ac doleant; id cuique sapere volenti enitendum sit, vt quantum per naturam, eiusque imbecillitatem fas est, in eo statu se collocet, in quo possit quam-minimùm perturbationis, ac doloris sentire. Quippe hac ratione duo sortietur bona, ex quibus illud *Summum, Beatumque*, vt ex Epicuro Seneca inquit, componitur; quæque fuère semper à sapientioribus agnita, quasi sola vitæ bona solida, & optanda,

Ὑγεία, καὶ νοῦς ἐσθλὰ τοῦ βίου δύο,

Sunt Sanitas, & Mens gemina vitæ bona.

Et,

Optandum est, vt sit Mens sana, in Corpore sano.

Rursùs autem, quòd Epicurus noluerit istam suam voluptatem esse quasi meram socordiam, priuationemve sensus, omnisque actionis, sine qua iuxta antedicta voluptatis notio non est; posset quidem res confirmari ex iis, quæ ipse meditando, docendo, scribendo, amicorum curam gerendo peregit in hortis; verùm satis erit; Imprimis heic apponere, quod Seneca habet, dum *Tria*, inquit, *genera sunt vitæ, inter quæ, quod sit optimum, quæri solet: vnum voluptati vacat, alterum contemplationi, tertium actioni. Primùm deposita contentione, depositóque odio, quod implacabile diuersa sequentibus indiximus, videamus an hæc omnia ad idem, sub alio titulo perueniant. Nec ille, qui voluptatem probat, sine contemplatione est, nec ille, qui contemplationi inseruit, sine voluptate est; nec ille, cuius vita actioni destinata est, sine contemplatione est. Plurimùm, inquis, discriminis est, vtrùm aliqua res propositum, an propositi alterius accessio sit. Sane grande discrimen: tamen alterum sine altero non est. Nec ille sine actione contemplatur; nec hic sine contemplatione agit: nec ille Tertius, de quo malè existimare consueuimus, voluptatem inertem probat, sed eam, quam ratione efficit firmam sibi. Ita & hæc ipsa Voluptaria secta in actu est. Quid ni in actu sit? cùm ipse dicat Epicurus aliquando se recessurum à voluptate, dolorem etiam appetiturum, si aut voluptatis imminebit pœnitentia, aut dolor minor pro grauiore sumetur?* Similitérque illud quod habet in Epistolis, *Direxi oculos in villam*, inquit, *quæ aliquando Vatiæ fuit. In hac ille Prætorius diues nulla alia re, quam otio notus consenuit, & ob hoc vnum fœlix habebatur. Nam quotiens aliquos amicitia Asinij Galli, quoties Seiani odium, deinde amor merserat (æquè enim offendisse illum, quàm amasse periculosum fuit) exclamabant homines, O Vatia, solus scis viuere. At ille latere sciebat, non viuere. Multum autem interest vtrum vita tua otiosa sit, an ignaua. Nunquam aliter hanc villam Vatia viuo præteribam, quam vt dicerem, Vatia heic situs est. Sed adeò, mi Lucili Philosophia sacrum quiddam est, & venerabile, vt etiam, si quid illi simile est, mendacio placeat. Otiosum enim hominem seductum existimat vulgus*, &c. Epist. 55. Deinde, sat erit heic subiicere, quod Epicurus existimàrit subnasci sponte ex isto statu eiusmodi cogitationem, qua sentiri nihil suauius possit; dum videlicet quis attendit, è quot procellis euaserit, quot declinarit, quibus alios adhuc colluctanteis conspiciat; ipse ἐν τῷ βαθυτάτῳ τῆς ἡσυχίας, ὥσπερ ἐν ἀκλύστῳ λιμένι, καὶ κωφῷ καθιδρυμένος, *in profundissima quiete, quasi in portu omnino silente, tranquilloque constitutus*; quemadmodum apud Plutarchum loquentem iam audiuimus. Repeto verò, vt subiiciam, quemadmodum Lucretius quoque tum eadem-met comparatione, tum alia imprimis vtatur, vt alias quoque retulimus,

Suaue, mari magno turbātibus æquora ventis,
E terra magnum alterius spectare laborem
Non quia vexari quemquam'st iucunda voluptas;
Sed quibus ipse malis careas quia cernere suaue'st.
Suaue etiam belli certamina magna tueri
Per campos instructa, tua sine parte pericli:

ac deinde pergat:

Sed nil suauius est, bene quàm munita tenere
Edita doctrinâ sapientum templa serena,
Despicere vnde queas alios, passimque videre
Errare, atque viam palanteis quærere vitæ:

Solum Sapienti Virtutem Morali amplecti.

Solum quid. V autem Moralẽ complecti.

Certare ingenio, contendere nobilitate:
Noctes, atque dies niti præstante labore
Ad summas emergere opes, rerumque potiri.

Et quò minùs dubites mentis sensum comprehendi, vbi ad corporis indolentiam tranquillitas mẽtis adiicitur, ecce subiicit statim pòst,

—— Nonne videre'st
Nil aliud sibi naturam latrare, nisi vt cum
Corpore seiunctus dolor absit, mente fruatur
Iucundo sensu, curâ semota, metúque?

Vt primis autem de ipsa Tranquillitate quidpiam dicamus, repetendum est, non intelligi hocce nomine torpentem quamdam socordiam, seu otium iners, & languidum; sed, 5. Tuscul. vt Cicero ex Pythagora, Platoneque interpretatur, *Placidam, quietamque constantiam in animi parte rationis participe*, quàm Democritus quoque ex ante-dictis, appellauit ἀθυμίαν, ἢ δ'εσῶ, quasi dicas, *probam, & laudabilem, siue æquabilem, ac lenem constitutionem animi*; quod per ipsam animus adeò sese bene, compositéque habeat, vt siue rebus gerendis sese applicet, siue ab illis vacet; & siue prosperam fortunam, siue aduersam experiatur, vno semper tenore constet, suive semper similis sit; & neque gestiente lætitia, neque deprimente ægritudine, neque vlla id genus alia perturbatione commoueatur; ea quo eadem Tranquillitas, seu constitutio animi, dicta Epicuro, & aliis ἀταραξία, ἀοχλησία, γαλήνη, &c. vt superiùs 5. Tusc. quoque attigimus, fuit. Scilicet *Vt maris Tranquillitas intelligitur* (quæ Ciceronis verba sunt) *nulla ne minima quidem aura fluctus commouente; sic animi quietus, & placatus status cernitur, cùm perturbatio nulla est, qua moueri queat.* Heincque efficitur, vt quemadmodum nauis frui tranquillitate dicitur, non solùm, quæ in medio mari immota conquiescit, sed maximè etiam, quæ secundo vento, velociter quidem, sed placidè tamen, æquabiliterque transfertur; ita animus dicatur tranquillus, non solùm qui in otio degit, sed maximè etiam, qui magna, & præclara quædam molitur absque intestina sui agitatione, temeratione que æquabilitatis. Veluti ex opposito, non secùs ac nauis exagitari dicitur, non solùm, quæ ventis rapitur aduersis, verùm etiam quæ commotionibus subterorientibus vexatur; sic & animus perturbari dicitur, non solùm, qui inter agendum variis exæstuat passionibus; verùm etiam quem in medio otio sollicitudines exedunt, ægritudinesque & timores excarnificant, & conficiunt. Sunt igitur istæ, cæteræque passiones, quæ vt tranquillitatem, sic beatam vitam penitus conturbant; quod priusquàm ex Torquato audiamus, adhibere placet, quæ aliàs 5. Tuscul. hac ipsa de re idem Cicero habet, *Motus*, inquit, *turbulenti, iactationesque animorum incitata & impetu inconsiderato elata, rationem omnem repellẽtes, vita beata nullam partem relinquunt. Quis enim potest, mortem, aut dolorem metuens, quorum alterum sæpe adest, alterum semper impendet, esse non miser? Quid, si idem quod plerumque fit, paupertatem, ignominiã, infamiam timet; si debilitatem, cæcitatem, si denique, quod non singulis hominibus, sed potentibus populis sæpe contingit, seruitutem? Potest ea timens, esse quisquam beatus? Quid, qui non modò ea futura timet, verùm etiam fert, sustinetque præsentia? Adde eodẽ exilia, luctus, orbitates. Qui rebus his fractus, ægritudine eliditur, potest tandem esse non miserrimus? Quid verò illum, quem libidinibus inflammatum, & furentem videmus, omnia rabidè appetentem, cum inexplebili cupiditate; quóque affluentiùs voluptates vndique hauriat, eò grauiùs, ardentiusque sitientem: nonne rectè miserrimum dixeris? Quid elatus ille leuitate, inanique lætitia & exsultans, & temerè gestiens: nonne tantò miserior, quantò sibi videtur beatior? Ergo vt hi miseri, sic contrà illi beati, quos nulli metus terrent, nullæ ægritudines exedunt, nullæ libidines incitant, nullæ futiles lætitiæ, exultantes languidæ liquefaciunt voluptatibus.* Iam ipsa verba Torquati ecce: *Clamat Epicurus, is, quem vos nimis* 1. de fin. *voluptatibus esse deditum dicitis, non posse iucundè viui, nisi sapienter, honestè, iustéque viuatur; nec sapienter honeste, iustè, nisi iucundè. Neque enim ciuitas in seditione beata esse potest; nec in discordia dominorum domus; quò minus animus à seipso dissidens ipse, secúmque discordans, gustare partem vllam liquidæ voluptatis, & liberæ potest. Atqui pugnantibus, & contrariis studiis, consiliisque semper vtens, nihil quieti videre, nihil tranquilli potest. Quod si corporis grauioribus morbis, vitæ iucunditas impeditur: quantò magis animi morbis impediri necesse est. Animi autem morbi sunt cupiditates immensæ, & inanes diuitiarum, gloriæ, dominationis, libidinosarum etiam voluptatum. Accedunt ægritudines, molestiæ, mœrores, qui animos exedunt, conficiuntque curis, hominum non intelligentium, nihil dolendum esse animo, quod sit à dolore corporis præsenti, futurove seiunctum. Nec verò quisquam stultus non horum morborum aliquo laborat; nemo igitur est non miser. Accedit etiam mors, quæ quasi saxum Tantalo semper impendet, tum superstitio, qua qui est imbutus, quietus esse nunquam potest. Præterea, bona præterita non meminerunt, præsentibus non fruuntur, futura modò expectant; quæ quia certa esse non possunt, conficiuntur & angore, & metu; maximéque cruciantur, cùm serò sentiunt, frustrà se aut pecuniæ studuisse, aut imperiis, aut opibus, aut gloriæ: nullas enim consequuntur voluptates, quarum potiendi spe inflammati, multos labores, magnosque susceperant. Ecce autem alij minuti, & angusti, aut omnia semper desperantes, aut maleuoli, inuidi, difficiles, lucifugi, maledici, morosi; alij autem etiam amatoriis leuitatibus dediti, alij petulantes, alij audaces, proterui, iidem intemperantes, & ignaui; nunquam in sententia permanentes; quas ob causas in eorum vita nulla est intercapedo molestiæ:* Huc vsque Torquatus. En verò accinentem Lucretium, dum ostendens, quàm sit maioris Epicurus, quàm Hercules faciendus, post enumeratos aliquos labores, quibus Hercules terram repurgauit ab aliquot monstris, quæ nisi fuissent interempta, nihilo esset magis hominum vita infelix; tum passiones recenset, hoc est, perniciosiora monstra, quæ Epicurus non armis, sed dictis, præceptisve suis subegit, ex animisque expulit, sic habet:

At, nisi purgatum'st pectus, quæ prælia nobis, lib. 5.
Atque pericula tunc ingratis insinuandum?
Quantæ conscindunt hominẽ cuppedinis acres
Sollicitum curæ? quantique perinde timores?
Quidve superbia, spurcities, petulãtia, quantas

Efficiunt

Efficiunt clades! Quid luxus, desidiesque!

Dicenda cohærenter foret suauitas illa suauissima, quâ est necesse illum perfundi, qui à perturbationibus factus liber, felicis sui status intelligens est, ac sese vt in tranquillo portu, post tempestatum, procellarúmque agitationes, constitutum agnoscit. Verùm res occurret specialiùs dicenda circa virtutes singulas, quarum munus est, passiones sedare, tranquillitatémque adeò parere; cùm & hoc loco suauitas illa intelligi generatim possit, ex eo pretio, quo æstimatur, dum quis in mediis perturbationum angustiis eam desiderat; eo planè modo, quo tempestatibus diuexatus placiditatem maris exoptat, aut excruciatus morbis sanitatem corporis. Scilicet harum rerum pretium videtur ab illo dumtaxat satis intelligi, qui in statu opposito ad ipsas respiciens, vota pro ipsis fecarit. Quamobrem pauca potiùs attingo circa id, quod obiter innui, tueri licere tranquillitatem, felicitérque adeò viuere, non modò in otio, vacatioonéque à negotiis, sed etiam in ipsis negotiis, mediisve rebus gerendis. Cùm id porrò supponat duplicem vt vitam, sic felicitatem distingui, contemplatiuam, nempe, & actiuam; non modò quidem Epicurus ipsam Contemplatiuam præfert, habetque penè vnicam, dum gignens felicitatis causa ipsi est ὁ λογισμὸς αἰτίας ἐξερευνῶν, *inuestigatrix causarum ratio*; atque adeò suadet Sapienti μὴ πολιτεύεσθαι, *ne ad Rempublicam accedas*; ipséque Cicero proinde eius Philosophiam procul abesse ab Oratore declarans,
c. *Nec vlla tamen*, inquit, *ei Philosophia fiet iniuria à nobis; non enim repelletur inde, quò aggredi cupiet, sed in hortulis quiescet suis, vbi vult, vbi etiam recubans molliter, & delicatè, nos auocat à rostris, à iudiciis, à curia; fortasse sapienter, hac præsertim Republica.* Non modò, inquam,
7. id Epicurus; sed Aristotelas quoque ipse, Contemplatiuam, vt præcellentem habet, ita commendatissimam facit; verùm hoc non obstat, quin illi, quos, iuxta ante-dicta, aut nascendi conditio, aut genius, propriáque electio, aut casus, aut necessitas rebus gerendis immiscuerit, possint, nisi tam facilè, at quadamtenus tamen, inter res gerendum, congruam seruare tranquillitatem. Scilicet, qui non cæco ductu, sed rebus, quantum licet, prouisis, eas aggreditur: qui rerum humanarum statum non quasi è media turba, sed tanquam è specula quadam sublimi contemplatur: qui nouit posse plurima inter agendum interuenire, quæ prospici antè non valuerint: qui difficultatibus incursatis, nisi speciatim, generatim saltem ita prouidet, vt sibi fore necessarium, tanquam in arena, quod aiunt, capere consilium, proponat: qui esse se quidem eorum, quæ in seipso habet, dominum agnoscat; at non itam eorum, quæ extra se posita, non perinde habet suo in arbitrio: qui vbi quantum per vireis datur, id, quod boni viri officium decet, præstiterit, quicquid deinceps euenerit, esse sibi ipsi satisfactum putet; qui sibi de felici euentu nihil ita certò polliceatur, quin posse rem succedere præter votum suum constituat; qui se proinde sic comparet, vt expertus licet eo casu fortunam, inquam, ipsam tamen ferat æquo animo: qui, inquam, hoc modo affectus res agendas susceperit; is potest exteriùs ita agere, ita res curare, vt in mediis earum quasi procellis, & tumultibus, seruet tamen interiùs, seu intra animum, placidissimam pacem. Taleis nos profectò quosdam nouimus, talémque Claudianos suum Mallium Theodorum describit, cùm alloquens illum, hæc habet, inter cætera: *Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.*

—— nec te tot limina rerum,
Aut tantū turbauit onus; sed vt altus Olympi in paneg.
Vertex, qui spatio vētos hyemeisque relinquit,
Perpetuum nulla temeratus nube serenum,
Celsior exsurgit pluuiis, auditque ruenteis
Sub pedibus nimbos, & rauca tonitrua calcat;
Sic patiens animus per tanta negotia liber
Emergit, similisque sui, ——

Ac statim post (quod & inter Effata retulimus)

Seruat inoffensam diuina modestia vocem,
Temperiem seruant oculi; nec lumina feruor
Asperat, aut rabidas diffundit sanguine venas;
Nulláque tempestas mutati proditur oris.
Quin etiam sonteis expulsâ corrigis irâ,
Et placidus delicta domas, nec dentibus vnquā
Instrepis horrendū, fremitu nec verbera poscis.

Et vide, vt paucis interpositis, comparatione pulcrâ præmissâ inferat animo pacato res longè vtiliùs, quàm negotioso, peragi:

Leuè fluit Nilus; sed cunctis amnibus exstat
Vtilior, nullas confessus murmure vireis.
Acrior at rapidus tacitas prætermeat ingens
Danubius ripas: eadem clementia sani
Gurgitis immensum deducit ad ostia Gangem.
Torrentes immane fremant, lapsisque minētur
Pontibus, inuoluant spumoso vortice syluas;
Pax maiora decet: peragit tranquilla potestas,
Quod violenta nequit, mandatáque fortius
vrget
Imperiosa quies. ——

Addo & consequi, vt rebus confectis, neque efferatur, si probè; neque contrahatur, si malignè successerint, neque suscepturum à se consilium pœniteat, quòd expensis omnibus, verisimilius fuerit eas successuras secus, vnde & sit denuò suscepturus eadem, si pares omninò fuerint circumstantiæ. Tritum certè illud Phocionis, qui cùm, referente Plutarcho, bellum dissuasisset; postquàm id fuit tamen gestum prosperè, & exprobrandi causâ ex eo quæreretur, num secùs euenisse optaret? *Ego verò*, inquit, *& ita euenisse lætor, & consilij tamen pœnitentia non ducor.* Nimirum, *Sapientis est proprium*, vt loquitur Cicero, *nihil, quod pœnitere possit, facere; nihil inuitum: splendidè, constanter, grauiter, honestè omnia; nihil ita exspectare, quasi certò futurum: nihil, cùm acciderit admirari, vt inopinatum, ac nouum accidisse videatur; omnia ad suum arbitrium referre: suis stare iudiciis.* Tametsi postrema hæc verba non ita accipienda sunt, vt sapiens proterriè aliorum iudicia contemnat, consilia-ve nihili faciat, ac sibi nimiùm temerè fidat; sed sensus est, vt postquàm maturè rem deliberauerit, non patiatur iudicium suum à multitudinis iudicio, præ nimia quadam sui diffidentia abduci. Meritò siquidem laudatus Cunctator, quòd ante salutem rumores non posuerit: in eius vita.

ac

Solum Sapientem Virtutem Moralem complecti.
Plut. ibid.

ac pari occasione is, de quo mox, Phocion, quòd, cùm milites orantes instarent, vt se in aciem educeret, ac animis tamen viribusqoe eorum ffisus abnueret; vbi illi itati lucessere probris, effœminatum inclamantes ducem, adiicientesque illum periculom vanum suo timori prætendere, nihil aliud, quàm eacepetit: *ô virorũ fortissimi, neque vos me intrepidum, neque ego vos vnquã ignauos efficiam: satis est nostra vtrisque nostrum esse penitus perspecta ingenia.*

Enimverò, quantaeumque hæc sit siue tranquillitas, siue felicitas actiua: Aristoteles tamen iure Contemplatiuam longè præfert. Probat id verò ex dignitate Contemplationis supra actionem, quòd Contemplatio sit operatio illius partis, quæ est in nobis optima, diuinissimáque: quòd ex sapientia sit; ac ideò ex omnium consensu iucondissima; quippe complectente, sapientia voluptates mirabileis, seu sinceritatẽ seu constantiam spectes: quòd possit ideò esse in nobis penè assidua, & continẽs; quasi adstante semper sapieotia, à qua nobis suppeditatur: quòd laudatom illud, *Sufficere ipsum sibi*, ἡ λεγομένη αὐτάρκεια, ob eam maaimè cõperat; cùm eorum quidẽ, quæ ad vitam necessaria sunt, tam sapiens, quàm iustus, & alij, qui rebus incumbunt, indigeant; quod superest autem, & iustus, & temperans, & fortis, rebus prætereà indigeant multis, vt virtutes exerceant; sapiens autem habeat in seipso repositum, vnde sese dedat contemplationi rerum: Quòd ipsa sola ob seipsam ametur; cùm actio quidem militaris propter pacem sit: ciuilis rei administratio propter sui, aut ciuium potentiam, honorem, aut felicitatem; atque ita de cæteris, quæ minùs splendidè geruntur: quòd præter hoc ipsum, *voluptate frui ac sibi sufficere*, de quo est iam dictum, & liberam feriandi otiandique facultatem contineat; & occupationem, defatigationis expertem & (quantum quidem per humanam imbecillitatem licet) ea omnia, quæ ad beatam vitam vulgò requiruntur: quòd denique, cùm opinemur Deos maaimè felices, ac beatos, taleis esse oporteat ob aliqnam operationem (neque enim esse dormienteis, Endymionis instar, fingendos) esse autem illam non posse actionem Iustitiæ; ridicolè enim visum iri Deos contrahere, depositum reddere, &c. aut fortitudinis; neque enim Deos timenda perferre, aditeve pericola: aut liberalitatis, non enim adesse, cui donent, absordumque esse habere eos nummos, taleve quidpiam tribuere; aut Temperantiæ; contumeliosam enim fore laudem, si cupiditatibus vitiosis carere dicantur; atque ita percurrendo actiones vitæ singolas; cùm aliunde ipsæ effectiones, quales mechanicorum sunt, sint adhuc Diis indigniores: quare superesse, vt Deo sola competat, quæ beatitudine præcellit, Contemplatio. Quo loco cùm reprehendendus Aristoteles sit, quatenus Deo negat actiones Iustitiæ, quibus agere dignatos cum hominibus, legesque ipsis tradere, tum promissis stat; tum præmia, ac pœnas, prout sunt cuiusque opera, dispensat; quatenos item quæ magis adhuc propriæ Dei sunt actiones Liberalitatis, quibus, vt aliis omnibus rebus, sic speciatim hominibus, sponte, citra obligationem, ac eo solum nomine, quia *bonus est, &* (vt loquitur Plato) *liuore non tangitur*, quicquid bonorum habent, largitur; atque ita de complotibus: at, quod superest, iure ille einsmodi laudes Contemplationi tribuit; quando reuera esse actio non potest, aut dignitate præstantior, aut volöptate sincerior, aut constantiá diuturnior, aut exercitatione facilior. Non sunt verò heic reperenda, quæ paullò antè circa priorem virtutis partem deducta sunt; vt ostendatur qoanta proinde in ipsa rerum contemplatione voluptas, quantáque adeò felicitas sit. Prætermittendus solùm non est, qui ad hanc rem facit Ciceronis locus. Ille igitur, 5. Tuscul.
Quo tandem, inquit, *gaudio, affici necesse est Sapientis animum, cum his habitantem, pernoctantemque curis? & cùm totius Mundi motus, conuersionesque perspexerit, sideraque viderit innumerabilia cælo inhærentia cum eius ipsius motu congruere certis infixa sedibus? septem alia suos quæque tenere cursus, multum inter se aut altitudine, aut humilitate distantia, quorum vagi motus rata tamen, & certa sui cursus spatia definiant? Horũ nimirùm adspectus impulit illos veteres, & admonuit, vt plura quærerent. Inde est indagatio nata initiorum, & tanquam seminum, vnde essent omnia orta, generata, concreta: quæque cuiusque generis vel inanimi, vel animati, vel muti, vel loquentis origo, quæ vita, quis interitus, quæque ex alio in aliud vicissitudo, atque mutatio: Vnde terra, & quibus librata ponderibus; quibus cauernis maria sustineantur; in quam omnia delata grauitate medium Mundi locum semper expetant, qui est, idem infimus in rotundo. Hæc tractanti animo, noctes, & dies cogitanti exsistit illa à Deo Delphis præcepta cognitio, vt ipsa se mens vitiis exutam cognoscat, coniunctamque cum diuina mente se sentiat; ex quo insatiabili gaudio compleatur. Ipsa enim cogitatio de vi, ac natura Deorum studium incendit illius æternitatis imitandæ; neque se in breuitate vitæ collocatam putat, cùm rerum causas, alias ex aliis aptas, & necessitate nexas videt. Quibus ab æterno tempore fluentibus in æternum, ratio tamen, mensque moderatur. Hæc ille intuens, atque suspiciens, vel potius omnes parteis, orasque circumspiciens, quanta rursus Animi tranquillitate, humana, & citeriora considerat! Hinc illa cognitio virtutis exsistit; efflorescunt genera, partesque virtutum; inuenitur quid sit, quod natura spectet extremum in bonis, quid in malis vltimum, quò referenda sint officia; quæ degendæ ætatis ratio deligenda.* Hæc qoidem ille. Intelligitur autem ex postremis verbis etiam res moraleis, & ad actionem pertinenteis, obiectum quoddam contemplationis iucundissimæ fieri posse. Et sanè qui prætereà attenderit, perspexeritqne, qoandiù, & qua rerũ cum vicissitudine persecutus fuerit hactenus Mundus: quis fuerit huc-vsque regnorum, rerumpublicarũ, religionom, opinionum, legum, consuetudinum, ortus, processus, status, deflexus, & interitus: qui mores, ritusque iam vigeant, qoos maiores nostri improbassent, improbaturi sint posteri; vti & quos ipsi iam ridemus, visos antiquis serios; quosque risuri etiam simus, si spectare illos possemus, qui nepotibus seris placituri sunt; quomodo tametsi

speciatim

specialim ritus, moresque commutentur, generatim tamen dici eadem possint, argumentumque semper sint perseuerantis leuitatis, & imbecillitatis humanæ: Qua ratione, semper vsu-veniat, vt homines præ cæcitate viuant perpetuò miseri, dum abducti aut ambitione, aut auaritia, aut affectu alio, non agnoscunt, quanto cum fructu possent mittere has de pectore curas, ac paucis contenti secum habitare, & tranquille, seu absque tanta agitatione degere vitam: Qui ista, inquam, aliaque id genus contemplando perspexerit; næ contemplatione sua sit felix, ac ipsam præsertim instituetis ex alta illa quasi arce, ex qua ipsa virtus despicit mortalia.

Vt iam de ipsa quoque Indolentia attingamus aliquid, videtur imprimis non perinde esse in nobis, vt non doleamus corpore, ac vt mente non perturbemur. Etenim, vtcumque difficile sit, perturbationes sistere, commotionésque earum sedare, nihilominus, sepositis illis, quæ cum corporis dolore cohærent, qualis imprimis fames, ac sitis, seu cibi, & potus cupiditas est, ad cæteras quod attinet, vt illæ, nisi ex opinione in nobis obortæ non sunt, vti vel ex ipso Epicuro deducendum inferiùs est, sic videntur posse, si modò ab opinione præcauerimus, impediri. Verùm ad dolores corporis quod spectat, vtcumque caueamus, ne vltrò, aut accersantur extrinsecùs, aut intrinsecùs excitentur, nihilominùs ea plærumque est temperamenti, seu constitutionis ab vtero vsque deductæ conditio, vt saltem ex hoc capite tolerandi nobis necessariò sint dolores non pauci. Haud abs re sanè finxit Æsopus, referente Themistio, Prometheum homini formando macerasse lutum non aquâ, sed lacrymis, quippe exinde declarauit corporis naturam eiusmodi esse, vt partim externis, partim internis iniuriis pateat, ac fieri non posse, quin aliquibus incurrentibus, dolorem persentiat. Ac recensere quidem illos, qui inferri possunt à tyrannis, à malè feriatis, ab imprudentibus, à variis animalibus, ab æstu, ab algore, à rebus fortuitò incidentibus, ac vniuersè à rebus externis; itémque à febri, à nephritide, à podagra, à fluxu in denteis, à cæteris morbis, generatímque ab internis causis; laboris foret, vt immensi, ita omninò superuacanei. Adnoto solùm, quisquis aliquo diuexatus interdum fuit, dicere illum posse, quantum experietur ab eo eximi, quanti duxerit, posse eo carere. Nemo certè est, qui morbo laborans, doloréque cruciatus, dum illos, qui præclarè valent, dolorísque omnis expertes sunt, considerat, non beatissimos illos reputet, ac miretur eos non agnoscere, quàm ingenti bono fruantur; tanto certè, pro quo ipse cætera omnia bona sit commutaturus, præ quo alia omnia vilescere putet. Quo loco excurrere sanè in Sanitatis laudes liceret; sed & locus est maximè communis, & repetere illud solùm ex antiquo Poëta iuuat:

Ὑγιαίνειν μὲν ἄριστον ἀνδρὶ θνητῷ,
Fragili viro, optima res, bene valere;

ac vulgare illud subiicere ex alio,

Si ventri bene, si lateri est, pedibúsque tuis, nil
Diuitiæ poterunt regales addere maius.

Adnoto hoc verò, vt intelligamus, haud immeritò partem alteram felicitatis asseri, quam Hieronymus ἀοχλησίας, *Indolentiam* dixit, Epicurum imitatus, qui dixit etiam ἀναλγησίας, siue κατὰ σῶμα μὴ ἀλγεῖν, *corpore non dolere*. Vtcumque certè qui dolores aut leuiores sunt, aut non diuturni admodum, tolerari facilè possint; vtcumque etiam qui sunt graues, sed grauioribus tamen deuitandis, aut comparandis maioribus voluptatibus occasionem faciunt, lubenti animo perferantur (quomodo Sapientia ferre patienter suadet, quos declinare non liceat, tum virtutis gratiâ, tum, ne quanticumque illi sint, additione tamen impatientiæ augescant: quomodo quoque viri generosi dolores nullos extimescunt ob decus, & gloriam, quam se beneficio illorum sperant consequi) vtcumque, inquam, ista se habeant; attamen nemo est in dolore, qui aut absolutè abesse eum nolit; aut si eadem consequuturus citra dolorem, quæ cum dolore, fuerit, non valere longè illum iubeat. Laudantur Zeno, & Anaxarchus, ob celebrem illam constantiam, quâ sese in mediis grauissimis doloribus aduersus tyrannos gesserunt: Calanus item, & Peregrinus, qui sese cremandos coniecerunt sponte in flammas. Sed fac optionem illis factam non minoris gloriæ aliâ ratione obtinendæ, quàm per dolores huiusmodi; ac reputa quid fuissent facturi. Commendat Cicero Posidonium, quod cùm vehementer artubus laboraret, inuisente eum Rhodi Pompeio, & honorificis verbis prosequente, dicentéque se molestè ferre, quòd eum non posset audire, exceperit: *Tu verò potes, nec committam, vt frustrà tantus Vir ad me veneris*; túmque grauiter, & copiosè de hoc ipso, *Nihil esse bonum, nisi quod honestum esset*; cubans disputarit; & cùm quasi faces ei doloris admouerentur, sæpe dixerit, *Nihil agis, ò dolor; quamuis sis molestus, nunquam te esse confitebor malum*. Verùm, vtcumque Posidonius ferret dolores fortiter, quos declinare non poterat, an putas tamen sine illis esse, disputaréque non maluisset? Nam quòd alioquin nomine mali dolorem donare recusauerit, Stoïcæ est quidem, sed non magnæ laudis; neque Dionysius Heracleotes, licet leuitatis arguatur, quòd Stoïcâ doctrinâ imbutus, ferre tamen renum dolorem non posset; ex eo præcise est vituperandus, quòd dolorem malum esse dixerit, ansámque propterea fecerit Cleanti, vt terram pede percutiens, versum ex Euripide dixerit:

Audis-ne hæc, Amphiarae, sub terram abdite?

Zenonem significans, à quo ille degenerasset; vti apud eumdem Ciceronem est.

Addi heic posset; si dolor quidem, ex antedictis summum sit malum, sequi sanè, vt Indolentia Summum bonum sit; ac tantò magis, quantò natura instruxisse nos ad obtinendum hanc viam videtur. Etenim, cùm incessit dolor ex fame, aut cupiditate alia; sponte ipsa naturæ ad actionem ferimur, qua illam sedemus; ac si voluptas, quæ sit in motu, interuenit, adnotauimus illam à natura, veluti condiendæ actioni ad consequendum indolentiam, necessariæ fuisse adiunctam. Sic, quibuscumque

* *Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.*

2. Tuscul.

morbis vexemur, quibuscumque doloribus torqueamur, nihil non agimus, vt eos depellamus; & tametsi interdum præ intemperantia, aut inscitia, id, vnde propagentur, producantúrque, facimus; non ideò tamen eos propagari, producive expetimus, sed quamprimùm potiùs mitigari, desineréque. Addi cohærenter posse videretur, quânam ratione consequi tantum hoc bonum liceat; at cùm remedia varia ex præcautione congrua, & ex ipsa arte medendi peti valeant, quæ huius loci minimè sint; tum dicendum posteriùs est, maximè omnium generalem, maximéque facilem modum consequendæ, conseruandæque Indolentiæ, esse Temperantiam (sobrietatémque exquisitam imprimis) Quippe cùm eius beneficio, & morbos, si quos fortè ex ipsis parentibus traduxerimus, emendare admodum (nisi & prorsus tollere) liceat; & cæteros, qui nisi nostro vitio propriáque culpâ non contrahuntur, opis nostræ sit deuitare; ne memorem fas esse quoque, generaliore nullo remedio ab iis eximi, qui fuerint contracti. Addendum ergo superest solùm, eum, qui fruitur Indolentiâ, posse sinceris quibuscumque voluptatis generibus frui; ac non modò quidem, quæ spectent ad corpus, sed etiam quæ ad ipsum animum attineant. Nempe hæc Indolentia à sanitate ipsa non differt, quam Plutarchus cum ipsa maris placiditate comparat, quòd vt ista præbet Alcyonibus, vnde commodè generent, incubéntque; sic sanitas hominibus, vnde omneis vitæ functiones, non grauatè eliciant: *Et eleganter quidem dixisse*, ait, *Prodicum*, ὅτι τῶν ἡδυσμάτων ἄριστον ἐστὶ πῦρ, *condimentorum optimum esse ignem; at veriùs*, inquit, *dixerit quispiam esse sanitatem diuinissimum, longéque blandissimum condimentum; neque enim elixa, assa, concocta edulia iis, qui morbo, aut crapulâ, vel nauseâ laborant, vllam voluptatem, vllúmve gaudium afferunt; at pura, & sincera appetentia stomachi, nihil non reddit corpori sanitate potiunti suaue, ac etiam, vt Homerus ait*, ἁρπαλέον, *quod rapere libeat*. Cùm verò dicere idem liceat de voluptatibus cæteris, quæ ad alios pertinent sensus, quippe corpori ægroto, aut dolenti, quæ etiam alioquin licitæ, honestæque sunt voluptates, obsolescunt, & neque olfactus odore recreatur, neque auditus harmonia mulcetur, neque visus rebus pulcris hilarescit; neque insuper placent, iuuántque colloquia, lusus, spectacula, deambulationes, rusticationes, peregrinationes, venationes, & id genus alia, quibus aut omnino interdicitur, aut sincerè frui non datur, deficiente nempe illo condimento, sine quo voluptas, vt loquuti iam antè sumus, voluptas non est, quodque si adfuerit, tum demum hæc iucundè afficiunt, puréque delectant: Cùm dicere, inquam, vniuersè hæc liceat de voluptatibus corporis, tum dici etiam maximè possunt de voluptatibus animi, quando vigente morbo, aut flagrante dolore, nulla haberi ratio studiorum, meditationúmve præclatarum potest. Quippe ea est conditio Mentis, donec fragili, mortalíque corpori alligata est, vt, quia est vtriusque indiuiduum coniugium, illo patiente compatiatur, &, inuita licet, auocetur tamen à iucúdissimis alioquin sibi occupationibus, dum illud male afficitur, ac dolor excrucians cogitationem in se omnem conuertit. Ac non loquor quidem de illis, qui sint etiam eruditioni, scientiæque omni renunciaturi, ac vale quoque ipsi Sapientiæ, si quam obtinuerint, dicturi, modò hac ratione ex iis morbis, ac doloribus, quos & graueis persentiant, & diuturnos fore ominentur, sint euasuri: illos tamen testor, qui aut sunt cordatiores, aut esse se putant, quonam modo affectos se ad contemplandum experiantur, & cuiusmodi sit voluptas, quam possunt ex contemplatione tum percipere, quotiescumque doloribus, ac non-nihil præsertim grauioribus vrgentur? Felices illi itaque qui eiusmodi corporis constitutione nati sunt, per quam indolenter vitam degere, & sapientiæ studiis oblectare animum liceat. Felices & illi, quibus cùm obnoxium morbis corpus obtigerit, eâ tamen prouidentiâ id regunt, eâ temperantiâ corrigunt, vt nisi dolores penitus deuitent, illos saltem leueis, tolerabileisque sic reddant, vt non valdè obstent, quò minùs animo suis frui voluptatibus concedatur. Hinc cauendum est, prioribus quidem, ne quam laudabilem à natura constitutionem sortiti sunt, præ intemperantia turbent, aut corrumpant: sed posterioribus adhibendum contentius quoddam studium est, vt constitutionem ad dolorem vergentem, ad indolentiam, quantum fas est, deflectant. Omnino autem est vtrisque, vel ipsius animi causâ, habenda ratio corporis, quatenus bene animo esse, donec corpori est male, non potest; ac fatendum omnino est, quamuis præcipua felicitatis pars in ipsius animi tranquillitate posita sit; non contemnendam tamen partem in ipsa Indolentia corporis constitutam esse.

Ac sunt quidem, qui nefas putent, de Summo bono, seu hominis felicitate cùm agitur, fieri ad bona animi, bonorum corporis accessionem: ac indignum proinde ducant corporis Indolentiam in societatem cum animi tranquillitate accersere; verùm, cùm isti Stoici sint, aut qui eos imitari affectant; committere non possum, quin huc inseram, quæ aduersus illos habet Cicero; ac potissimùm, cùm ea ipsa sint, quæ responsurus fuisse Epicurus videatur. Is ergo alloquens Catonem, ab eo exorditur, quod admittebant Stoici, *Nosmetipsos commendatos esse nobis, primámque ex natura hanc habere appetitionem, vt conseruemus nosmetipsos*. Hoc enim posito, sequi illud dicit, *vt animaduertamus, qui simus, vt nos, quales oporteat esse, seruemus*. ac pergit: *Sumus igitur homines; ex animo constamus, & corpore, quæ sunt cuiusdammodi: nósque oportet, vt prima appetitio postulat, hæc diligere, constitueréque ex his finem illum summi boni, atque vltimi, quem, si prima vera sint, ita constitui necesse est; earum rerum, quæ sunt secundum naturam, quam-plurima, & quam-maxima adipisci. Hunc igitur finem illi tenuerunt; quódque ego pluribus verbis, illi breuiùs, secundum naturam viuere. Hoc his bonorum videtur extremum.* Prosequitur autem: *Age nunc, isti doceant, vel tu potiùs (quis* 4. de fin.

enim

enim ista melius?) quonam modo ab iisdem principijs profecti, efficiatis, vt honestè viuere (id est enim vel ex virtute, vel natura congruenter viuere) summum bonum sit: & quonam modo, aut quo loco corpus subito deserueritis; omniáque ea, quæ cùm secundum naturam sint, absint à nostra potestate, ipsum denique officium. Quæro igitur, quomodo hæ tantæ commendationes à natura profectæ, subitò à sapientia relictæ sint? Quod si non hominis summum bonum quæreremus, sed cuiusdam animantis: is autem esset nihil, nisi animus (licet enim fingere aliquid eiusmodi, quò verum faciliùs reperiamus) tamen illi animo non esset hic vester finis. Desideraret enim valetudinem, vacuitatem doloris; appeteret etiam conseruationem sui, earúmque rerum custodiam; finémque sibi constitueret, secundum naturam viuere: quod est, vt dixi, habere ea, quæ secundum naturam sunt, vel omnia, vel plurima, & maxima. Cuiuscumque enim modi animal constitueris; necesse est, etiam si id sine corpore sit, vt fingimus; tamen esse in animo quædam similia eorum, quæ sint in corpore; vt nullo modo, nisi, vt posui, constitui possit finis bonorum. Chrysippus autem exponens differentias animantium, ait alias earum corpore excellere, alias autem animo, nonnullas valere vtraque re. Deinde disputat, quod cuiusque generis animantis statui deceat extremum. Cùm autem hominem in eo genere posuisset, vt ei tribueret animi excellentiam; summum bonum id constituit, non excellere animo; sed vti nihil esse præter animum videretur. Vno autem modo in virtute sola summum bonum rectè poneretur, si quod esset anima, quod totum ex mente constaret, idipsum tamen sic, vt ea mens nihil haberet in se, quod esset secundum naturam, vt valetudo est: Sed id, ne cogitari quidem potest quale sit, vt non repugnet ipsum sibi. Sin dicis obscurari quædam, nec apparere, quia valdè parua sint: nos quoque concedimus, quod dicit Epicurus de Voluptate, quæ minimæ sint voluptates, eas obscurari sæpe, & obrui: Sed non sunt in eo genere tantæ commoditates corporis, támque productæ temporibus, támque multæ. Itaque in quibus propter earum exiguitatem obscuratio consequitur: sæpe accidit, vt nihil interesse nostra fateamur, sint illa, necne sint, vt in Sole, quod a te dicebatur, lucernam adhibere nihil interest, aut teruncium addere Crœsi pecuniæ: Quibus autem in rebus obscuratio tanta non fit, fieri tamen potest, vt idipsum, quod interest, non sit magnum, vt ei qui iucundè vixerit annos decem, si æquè iucunda vita menstrua addatur; quia momentum aliquod habeat ad iucundam vitam accessio, bonum sit: sin autem id non concedatur, non continuo vita beata tollitur. Bona autem corporis, huic sunt, quod posteriùs posui, similiora: habent enim accessionem dignam, in qua laboretur: vt mihi in hoc Stoici iocari videantur interdum, cum ita dicant: Si ad illam vitam, quæ cum virtute degatur, ampulla, aut strigilis accedat, sumpturum sapientem eam vitam potiùs, quò hæc adiecta sint, nec beatiorem tamen ob hanc causam fore. Hoc simile tandem est non risu potiùs, quàm oratione eyciendum? Ampulla enim sit, necne sit, quis non iure optimo irrideatur, si laboret? at verò grauitate membrorum, & cruciatu dolorum si quis quem leuet, magnam ineat gratiam, nec, si ille sapiens ad tortoris equuleum a tyranno ire cogatur, similem habeat vultum, ac si ampullam perdidisset. Sed, vt magnum, & difficile certamen iniens, cùm sibi cum capitali aduersario, dolore, depugnandum videret, excitaret omnes rationes fortitudinis, ac patientiæ, quarum præsidio iniret illud difficile, vt dixi, magnúmque prælium. Deinde, non quærimus, quid obscuretur, aut intereat, quia sit admodum paruum; sed quid tale sit, vt expleat summum. Vna voluptas è multis obscuratur in illa vita voluptaria; sed tamen ea, quamvis parua sit, pars est eius vitæ, quæ posita est in voluptate. Nummus in Crœsi diuitijs obscuratur: pars est tamen diuitiarum. Quare obscurentur etiam hæc quæ secundum naturam esse dicimus, in vita beata; sint modò partes beatæ vitæ.

Solum [sa]pientem [vir]tutem valem[...] plecta.

Est statim pòst: *Omnis est natura diligens sui: quæ est enim, quæ se vnquam deserat, aut partem aliquam sui, aut eius partis habitum, aut vim, aut vllius earum rerum, quæ secundum naturam sint, aut motum, aut statum? Quæ autem natura suæ primæ institutionis oblita est? Nulla profectò, quin suam vim retineat à primo ad extremum. Quomodo igitur euenit, vt hominis natura sola esset, quæ hominem relinqueret, quæ obliuisceretur corporis, quæ summum bonum non in toto homine, sed in parte hominis poneret? Quomodo autem, quod ipsi etiam fatentur, constátque inter omnes, conseruabitur, vt simile sit omnium naturarum illud vltimum, de quo quæritur? Tum enim esset simile, si in cæteris quoque naturis id cuique esset vltimum, quod in quaque excelleret; tale enim visum esset vltimum, Stoicorum. Quid dubitas igitur mutare principia naturæ? Quid enim dicis, Omne Animal, simul atque sit ortum, applicatum esse ad se diligendum, esséque in se conseruando occupatum? Quin potiùs ita dicis, omne animal applicatum esse ad id, quod in eo sit optimum, & in eius vnius occupatum esse custodia; reliquasque naturas nihil aliud agere, nisi vt id conseruent, quod in quaque optimum sit? Quomodo autem optimum, si bonum præterea nullum est? Si autem reliqua appetenda sunt, cur quod est vltimum rerum appetendarum, id non aut ex omnium earum, aut ex plurimarum, & maximarum appetitione concluditur? Vt Phidias potest à principio instituere signum, idque perficere, potest ab alio inchoatum accipere, & absoluere: huic est Sapientia similis, non enim ipsa genuit hominem, sed accepit à natura inchoatum: hanc igitur intuens, debet institutum illud, quasi signum absoluere. Qualem igitur natura hominem inchoauit? Ecquod est munus, quod opus sapientiæ? Quid est, quod ab ea absolui, & perfici debeat? Si nihil in eo quidem perficiendum est, præter motum ingenij quemdam, id est rationem, necesse est huic vltimum esse ex virtute vitam fingere: rationis enim perfectio est virtus. Si nihil, nisi corpus, summa erunt illa, valetudo, vacuitas doloris, pulcritudo, & cætera, nunc de hominis*

summo bono quæritur. Quid ergo dubitamus in tota eius natura quærere, quid sit effectum: Cùm enim constet inter omnes, omne officium, munúsque sapientiæ in hominis cultu esse occupatam; alij (ne me existimes contra Stoicos solùm dicere) eas sententias afferunt, vt summum bonum in eo genere ponant, quod sit extra nostram potestatem, tanquam de animali aliquo loquantur; alij contra, quasi nullum corpus sit hominis; ita præter animum, nihil curant: cùm præsertim ipse quoque animus non inane nescio quid sit (neque enim id possum intelligere) sed in quodam genere corporis, vt ne is quidem virtute vna contentus sit, sed appetat vacuitatem doloris. Quamobrem vtique idem faciunt, vt si læuam partem negligerent, dexteram tuerentur: aut ipsius animi, vt fecit Herillus, cognitionem amplexarentur, actionem relinquerent. Eorum enim omnium multa prætermittentium dum eligant aliquid, quod sequantur, quasi curta sententia est: at verò illa perfecta, atque plena eorum, qui, cùm de hominis summo bono quærerent, nullam in eo neque animi, neque corporis partem vacuam tutelâ reliquerant. Vos autem, Cato, quia virtus, vt omnes fatemur, altissimum locum in homine, & maximè excellentem tenet; &, quòd eos, qui sapientes sunt, absolutos, & perfectos putamus; aciem animorum nostrorum virtutis splendore perstringitis. In omni enim animante est summum aliquid, atque optimum; vt in equis, in canibus; quibus tamen & dolore vacare opus est, & valere: Sic igitur in homine perfectio ista in eo potissimùm, quod est optimum, id est in virtute laudatur. Itaque mihi non satis videmini considerare, &c. Ac paucis interpositis: *At enim natura dicitis virtutem non posse constitui, si ea, quæ extra virtutem sunt, ad beatè viuendum pertineant: Quod totum contrà est. Introduci enim virtus nullo modo potest, nisi omnia, quæ leget, quæque reijciet, vnam referantur ad summam. Nam si omnino nos negligimus, in Aristonea vitia, & peccata incidemus, obliuiscerémurque, quæ virtuti ipsi principia dederimus. Sin ea non negligimus, neque tamen ad finem summi boni referimus, non multùm ab Herilli leuitate aberrabimus: Duarum enim vitarum nobis erunt instituta capienda. Facit enim duo seiuncta vltima bonorum; quæ, vt essent vera, coniungi debuerunt: nunc ita separantur, vt disiuncta sint; quo nihil potest esse peruersius. Itaque, contrà est, ac dicitis: Nam constitui virtus nullo modo potest, nisi ea, quæ sunt prima naturæ, vt ad summam pertinentia tenebit. Quæsita enim virtus est, non quæ relinqueret naturam, sed quæ tueretur. At illa, vt vobis placet, partem quandam tuetur, reliquam deserit. Atque ipsa institutio hominis, si loqueretur, hæc diceret: Primos suos quasi cœptus appetendi fuisse, vt se conseruaret in ea natura, in qua ortus esset*, &c.

Superesse iam videretur respondendum ad ea tam multa, quæ aduersus Epicuri opinionem de voluptate perinde solent obiici, ac si illo asserens esse Voluptatem Finem, Felicitatem, Summum bonum; non aliam, quàm corpoream, obscœnam, infamémque intellexisset. Verùm, cùm alia eius mens fuerit, ac verbis conceptis asseuerit, se, cùm Finem esse Voluptatem dixit, non asotorum voluptates, quæ positæ sunt in ingluuie, Veneréque intelligere, sed intelligere dumtaxat Tranquillitatem animi, & Indolentiam corporis, constat profectò quantum sit aduersus obiecta quæsitum compendium. Quare passim quidem obseruare licet causari plerosque esse disciplinam illius quandam non sapientiæ, sed culinæ potiùs, aut lupanaris institutionem: Esse illius placita, non ad virtutem adhortationes, sed allectamenta ad vitium, ipsis Sirenum cantibus, & Circes poculis peiora: Minimè decere eius Scholam viros, & sublime quidpiam spiranteis; sed ignauos, natósque solùm, vt sint corporis vilissima mancipia. Videas & passim congeri quicquid declamari aduersus obscœnas voluptates solet, cuiusmodi sunt illa: *Nullam esse capitaliorem pestem, quàm voluptatem corporis hominibus à natura datam*: Et, *Esse eam inimicam rationi, oculos mentis præstinguere, nullum cum virtute commercium habere*: Et, *Esse ex ea proditiones, Rerumpublicarum euersiones, cum hostibus clandestina colloquia, nullum non denique scelus facinúsque*. Et, *Eam patrimonia profundere, famæ iacturam inducere, corpus euertere, languidúmque, & morborum cruciatibus obnoxium facere; præcocem demum senectutem, prematurámque mortem inferre.* Itémque illa Poëtarum:

Quippe nec ira Deûm tantum, nec tela, nec ignes;
Quantum sola noces, animis illapsa voluptas.

Et, ——— *hunc alea decoquit: ille*
In Venere est putris: sed cùm lapidosa cheragra
Fregerit articulos.———

Et,
Luxuries prædulce malum, quæ dedita semper
Corporis arbitrijs, hebetat caligine sensus,
Membráque Circæis effœminat acriùs herbis:
Blanda quidem vultu; sed qua non tetrior vlla
Interiùs fucata genas, & amicta dolosis
Illecebris, toruos auro circumligat hydros:

cæteráque id genus propemodum innumera, quasi Epicuri doctrinæ aduersa. Sed vno verbo, perspicuum est, eiusmodi omnia neque Epicurum, neque illius dogmata quicquam attinere, quòd aliam penitùs, quàm istam voluptatem probauerit. Hinc etiam, dum, exempli causà, Cicero inducit Catonem Maiorem hanc commemorantem historiolam, quam etiam Plutarchus, & alij habent: *Sæpe à maioribus natu audiui, qui se porrò pueros à senibus audiuisse dicebant, mirari solitum C. Fabricium, quòd cùm apud Regem Pyrrhum legatus esset, audisset à Thessalo Cynea, Athenis quendam esse, qui se sapientem profiteretur, eúmque dicere, omnia, quæ faceremus, ad voluptatem esse referenda: Quod ex eo audientes M. Curium, & T. Coruncanum optare solitos, vt id Samnitibus, ipsique Pyrrho persuaderetur; quò faciliùs vinci possent, cùm se voluptatibus dedissent*: dum istud, inquam, sic recitatur; constat, cùm Cyneas Epicuri, dogmatísve eius de voluptate vniuersè solùm meminisset, neque exposuisset quænam Epicuro voluptas intelligeretur, ipsos Curium, & Coruncanum rem fuisse de

Lib. de sen. in Cat. & in Flam.

voluptate

voluptate corporea, obscœnáque interpretatos; & iuxta opinionem, non veram, sed suppositam, id votum vouisse. Sic & dum ipse Cicero sic in Torquatum inuehitur: *Quid illud, Torquate, quale tandem videtur? Te isto nomine, ingenio, gloria, quæ facis, quæ cogitas, quæ contendis, quo referas, cuius rei causâ perficere, quæ conaris, velis: quid optimum denique in vita iudices, non audere in conuentu dicere? Quid enim mereri velis iam, cum magistratum inieris, & in concionem ascenderis (est enim tibi edicendum, quæ sis obseruaturus in iure dicendo; & fortasse etiam, si tibi erit visum, aliquid de maioribus tuis, & de te ipso dices, more maiorum) Quid merearis igitur, vt te dicas in eo magistratu omnia voluptatis causâ facturum esse? téque nihil fecisse in vita, nisi voluptatis causa?* Manifestum profectò est, declamatoriam insectationem esse; petitam nempe, non ex re, sed ex ipsa voce, aut potiùs ex interpretatione vulgi, nihil distinguentis, sed solam obscœnam voluptatem intelligentis. Quasi verò etiam, tametsi sequatur, *An me, inquis, tam amentem putas, vt apud imperitos isto modo loquar? At tu eadem ista dic in iudicio; aut, si coronam times, dic in Senatu: Nunquam facies. Cur? nisi quod turpis est oratio? Me-ne ergo, & Triarium dignos existimas, apud quos turpiter loquare?* Quasi, inquam, Torquatus concessurus fuerit, vbi se fecisse, aut facturum esse omnia voluptatis causâ dixerit, intelligi abs se obscœnam vllam voluptatem; quam tamen solam si intelligeret, censendus esset turpiter loqui. Verùm hisce tandem faciendus est modus.

CAPVT VI.

Quæ Virtus & quanta boni sit viuere paruo.

Consentaneum est interiiciamus heic generalem modum, quo & comparare & tueri huiuscemodi Voluptatem liceat. Is est, quem nos paullò antè insinuauimus; cultus scilicet Temperantiæ, quæ cupiditates ita moderetur, vt non-necessarias, vanásque amputans, & ad necessarias, naturaleisque nos referens, creet in nobis αὐτάρκειαν, hoc est, ita componat nos, vt ætatem paruo contenti degamus. Nempe hac ratione tueri tranquillitatem imprimis licet; quandoquidem illi, qui se ad ea sola, quæ sunt necessaria naturæ, reduxit, nihil necesse est anxium esse; quatenus illa passim occurrunt, parabiliáque facilè sunt; ac sollicitudo, siue animi perturbatio eos solùm vexat, qui non contenti necessariis, ad superflua continuò inhiant, próque iis habendis incessanter laborant, ac, seu non obtineant, animo cruciantur; seu obtineant, partim, aut iacturâ, in angore; aut iacturæ metu, in formidine sunt; partim habitis nunquam exsatiantur; ac animo suo vtentes, vt Danaïdum dolio, nunquam interquiescunt; sed noua semper cupiditate, tanquam œstro quodam perculsi, ad instaurandum, exantlandúmque nouos labores concitantur. Deinde ipsam quoque Indolentiam; quoniam necessariis contentus, neque immensos illos labores, doloréisque suscipit, quos suscipiant necesse est, qui superuacanea requirunt; neque sanitati suæ officit, morbósve vllos in corpus inducit, quos vel omneis, vel maxima ex parte intemperantia in ipso creat; quatenus non illi incidunt in morbos, qui victu tenui, simplicique, sed qui aut præter modum copioso, aut non naturali, & obsoniis, cupediisque viitiato vtuntur. Vt perspicias autem quam varie Epicurus commendet hanc mediocritatem, seu moderationem, qua quis paruo contentus est; ecce imprimis, cùm hoc loco eam esse dicit ἀγαθὸν μέγα, *magnum bonum*, id aliis verbis exprimens apud Clementem Alexandrinum, πλουσιώτατον, inquit, αὐτάρκεια πάντων, *Res est omnium ditissima, contenta eo, quod satis est, voluntas.* Itémque apud Senecam, *Magnæ*, inquit, *diuitiæ sunt* (grandeis dicit Lucretius) *ad legem naturæ composita paupertas.* Quod cùm ille quidem, his verbis excipiat: *Lex autem illa naturæ scis quos nobis terminos statuit, non esurire, non sitire, non algere:* credas hæc ipsa quoque verba ex Epicuro fuisse desumpta, quatenus is apud Clementem felicitatem ἰσόθεον, *diuina parem*, hoc est *summam*, esse dicit, μὴ πεινῆν, μήτε διψῆν, μήτε ῥιγοῦν, *non esurire, neque sitire, neque algere*: & in seipso quoque comprobauit, iuxta illud ex Iuuenali, in Apologia recitatum,

—— mensura tamen quæ
Sufficiat census, si quis me consulat; edam,
In quantū sitis, atque fames, & frigora poscūt;
Quantū, Epicure, tibi paruis suffecit in hortis.

Quo loco neque illud ex eodē reticendum est,

—— Quis non Epicurum
Suspicit, exigui lætum plantaribus horti?

Quippe istud rursus cum eo consonat, quod ipse Epicurus apud Senecam habet, dum, *Honesta*, inquit, *res est læta paupertas.* Quod quidem ille iterùm excipiens: *Illa verò*, inquit, *non est paupertas, si læta est. Cui enim cum paupertate bene conuenit, diues est. Non qui parùm habet, sed qui plus cupit, pauper est.* Notandum porrò est Epicurum paupertatem dicere duntaxat cum hominum vulgo, priuationem opum, siue diuitiarum, quæ vltra perexiguum illud, quod naturæ est satis, solent expeti, & ab iis, qui diuites reputantur, possideri; alioquin enim seriò loquendo donaturus potiùs paupertatis nomine fuerit non-lætam opulentiam, quippe quæ priuatio sit quædam veri illius finis, ob quem diuitiæ expetuntur, quæruntur, possideri sperantur, lætitiæ nimirùm, seu gaudij, atque voluptatis. Heinc profectò est, cur vt paupertatem ad legem naturæ compositam grandeis esse diuitias dixit, ita & diuitias ad naturæ legem non compositas, vocaturus sit grandem paupertatem. Cùm enim diuitiæ æstimari debeant ex vsu, ac fine, quem prædiximus, paupertásque ex opposito ex eiusdemmet priuatione, constat profectò non paupertatem lætam, esse paupertatem, sed ingenteis diuitias, ac diuitias tristeis, non diuitias, sed paupertatem ingentem esse. Ac ideò viatorem, qui vacuus coram latrone cantat, esse reuera diuitem, pauperem verò illum, qui argento onustus, gladium, con-

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

6. Strom.
Epist. 4.
2. Strom.
Sat. 14.
Sat. 13.

, & vir. rus túmque, & mox ad Lunam arundinis vmbram timet trepidatque: Diuitem cer onem, done destitutus nummi vniuersam viciniam cantilenis exhilarat; pauperem, ex quo inuentâ crumenâ, præ illius ser andæ sollicitudine angoris plenus obmutescit. Certè &, cùm est exeundum è vita, vter quæso moritur ditior? An, qui totam vitam, destitutus licet vocatis hisce opibus, cumulauit lætitiâ? an qui opibus obrutus, vitam sinceræ, germanæque lætitiæ expertem traduxit? Sed plura hac de re posteriùs.

Addo heic solùm, præter illud, quod ad
tul. Epicuri mentem habet Cicero, dum paupertatis onus leuari disputando dicit, ac docendo, *quàm paruu, & quàm pauca sint, quæ natura desideret*; & exempla subiiciens, *heic Socrates*, inquit, *commemoratur, heic Diogenes, heic Cæcilianum illud,*

Sæpe est etiam sub palliolo sordido sapientia.

Præter illud, inquam, postquam alio loco de morte, & dolore loquutus, dicturus etiam de paupertate est; notatu esse dignum, quod in
tul. hunc modum subdit: *Quid tandem isti grandiloqui contra hæc duo, quæ maximè angunt, meliùs se habent, quàm Epicurus? An ad cætera, quæ mala putantur, non & Epicurus, & reliqui Philosophi parati videntur? Quis non paupertatem extimescit? Neque tamen non quisquam Philosophorum. Hic verò ipse quàm paruo est contentus? Nemo de tenui victu plura dixit. Etenim, quæ res pecuniæ cupiditatem afferunt, vt amori, vt ambitioni, vt quotidianis sumptibus copia suppetant; cùm procul ab ijs omnibus rebus absit; cur pecuniam magnoperè desideret, vel curet omninò?* Neque verò est illud prætereundum, quod ille præclarè ita subiicit: *An Scythes Anacharsis potuit pro nihilo pecuniam ducere; nostrates Philosophi facere non potuerunt? Illius Epistola fertur his verbis: Anacharsis Hannoni salutem. Mihi amictus est Scythicum tegmen; calceamentum solorum callum, cubile, terra, pulpamentum, fames: lacte, caseo, carne vescor. Quare, vt ad quietum me licet venias. Munera autem ista, quibus es delectatus, vel ciuibus tuis, vel Dijs immortalibus dona. Omnes ferè Philosophi omnium disciplinarum, nisi quos à recta ratione natura vitiosa detorsisset, hoc eodem animo esse potuerunt. Socrates, in pompa, cùm magna vis auri, argentique ferretur, quàm multa non desidero, inquit, Xenocrates, cùm legati ab Alexandro quinquaginta ei talenta attulissent, quæ erat pecunia temporibus illis, Athenis præsertim, maxima; adduxit legatos ad cœnam in Academiam: ijs apposuit tantum, quod satis esset, nullo apparatu. Cùm postridie rogarent eum, cui numerari iuberet; quid? vos hesternâ, inquit, cœnula non intellexistis me pecunia non egere? Quos cùm tristiores vidisset, triginta minas accepit, ne aspernari Regis liberalitatem videretur. At verò Diogenes liberiùs, vt Cynicus, Alexandro roganti, vt diceret, si quid sibi opus esset: nunc quidem paullulum, inquit, à Sole absis; offecerat videlicet apricanti. Et hic quidem disputare solebat, quanto Regem Persarum vitâ, fortunâque superaret. Sibi nihil deesse, illi nihil satis vnquam fore. Se eius voluptates non desiderare, quibus nunquam satiari ille posset; suas eum consequi nullo modo posse. Vides, credo, vt Epicurus cupiditatum genera diuiserit*, &c. Quod heic porrò ad calcem de Diogene habes, in memoriam reuocat, quod Seneca, & Maximus Tyrius, præ cæteris de illo habent. Seneca enim, postquam multis docuit esse patrimonia, *maximam humanarum ærumnarum materiam*, neque detrimenta ferri animosiùs à locupletioribus, quàm à pauperioribus, huc accommodans, quod Bion eleganter ait: lib. de tranquill. an. cap.8. *Non minùs molestum est caluis, quàm comatis pilos velli*; ac adiecit, *tolerabilius, faciliúsque esse, non acquirere, quàm amittere; ideóque lætiores videris, quos nunquam fortuna respexit, quàm quos deseruit.* Tum pergit: *Vidit hoc Diogenes, vir ingentis animi, & effecit, ne quid sibi eripi posset. Tu istud paupertatem, inopiam, egestatem voca; & quam voles ignominiosum securitati nomen impone; putabo hunc non esse felicem, si quem mihi alium inueneris, cui nihil pereat. Aut ego fallor, aut regnum est, inter auaros, circumscriptores, latrones, plagiarios, vnum esse, cui noceri non possit. Si quis de felicitate Diogenis dubitat, potest idem dubitare & de Deorum immortalium statu, an parùm beatè degunt, quòd illis non prædia, nec horti sint, nec alieno colono rura pretiosa, nec grande in foro fœnus.* Tyrius verò edisse- dissert.10. rens, Cynici-ne vita præbenda sit, *Ille*, inquit, *non Atticus, aut Doricus fuit; neque aut Solonis educatione, aut Lycurgi institutione eruditus; (non enim regiones, aut leges ipsas virtutes tribuunt) sed Sinopensis, ex vsque Ponto. Consulto verò Apolline, omneis ærumnarum occasiones exuit, vincula confregit, &, instar auis mentem habentis, terram expeditus lustrauit, non tyrannum metuens, non lege coactus, non ciuilis rei administrationi intentus, non liberorum educatione anxius, non nuptijs adstrictus, non agro colendo occupatus, non militari confusioni implicitus, non studio mercaturæ quoquouersùm abreptus, sed homines id genus omneis, institutáque id genus ridens, vt nos solemus pueros, quos ita videmus ad talorum ludum intentos, vt mutuò cædant, ac cædantur, spolient, spoliéntúrque inuicem. Ipse autem intrepidi, liberique Regis vitam degens, non Babylonios hyeme contriuit, nec Medos æstate vexauit, sed, pro tempestatis conditione ex Attica in Isthmum, ex Isthmo in Atticam migrauit. Regia eius fuêre templa ac gymnasia, atque luci, diuitiæ & amplissimæ, & tutissimæ, nihilque ab insidijs metuentes, terra vniuersa, & quos ea fert fructus, quosque emittit fonteis, nullo non Lesbio, Chióque vino præstantiores. Amicus etiam, familiarisque, leonum instar, aeri fuit, nec temporum vices à Ioue constitutas declinauit, quidpiamve contrà est machinatus, non artificio hyeme teporem, non æstate refrigerium artificio adsciscens, sed vniuersæ naturæ ita assuetus, vt hoc eo vitæ instituto sanitatem fuerit, robúrque adeptus, & ad summam vsque senectutem eam prouexerit, medicamentis non indigens, ferri, ignisque inexpertus, Chironis, Æsculapij, Asclepiadarúmque opem non implorans, non fatidicorum vaticinijs, non sacerdotum lustrationibus, non veneficorum incantamentis collum submittens. Quin-etiam bellis feruente Græciâ, omnibusque omneis impetentibus,*

Quis prior inferret socio lacrymabile bellum,

Solus

Solus ipse potitus fuit quasi indu... *communibus; & quasi pepigisset cum omnibus fœdus, inermis inter armis instructos, prælianteisque versatus fuit. Continuére se interim ab inferendo illi iniuriam, etiam improbi, tyranni, atque sycophantæ, cùm ipse tamen homines facinorosos corriperet; non sophisticus sanè verbis, qui redarguendi modus est importunissimus, vtens, sed in ipsorum factis improbandis, ipsa eorum facta vndique obyciens, instansque; quod reprehendendi genus salutare est maximè, conciliandaque paci conducens.*

Quod Epicurus porrò subiungit, *Illos magnificentiâ iucundissimè frui, qui eâ minimùm indigent*; ex eodem ratiocinio est, quo antè
lib. de tranq. dicentem, apud Plutarchum, audiuimus, *Accedere illum iucundissimè ad diem crastinum, qui crastino minimùm eget.* Est verò interim simile, nisi etiam idem, cum eo, quod ait apud
Epist. 14. Senecam, dum, *Is maximè*, inquit, *diuitiis fruitur, qui minimè diuitiis indiget.* Nempe magnificentia in diuitiarum ostentatione maximè est, qua qui egere se non putat, diuitiarumque adeò iacturam non timet, is demùm diuitiarum fructum iucundissimum percipit. Prætereo enim, quod Seneca, postquàm hanc sententiam *aut Epicuri, aut Metrodori, aut alicuius ex illa officina* esse dixit, subdit, *Qui eget diuitiis, timet pro illis, nemo autem sollicito bono fruitur. Adiicere illis aliquid studet; dum de incremento cogitat, oblitus est vsus. Rationes accipit, forum conterit, Kalendarium versat, fit ex diuite procurator.* Et quod alio loco, *Securiùs diuites erimus, cùm sciuerimus quàm non sit*
Epist. 18. *graue pauperes esse.* Hoc addo solùm, vt Socrati ad rerum venalium multitudinem attendenti iucundissimum fuit, posse dicere, Πόσων ἐγὼ χρείαν ἐκ ἔχω; *Quam multis ego non indigeo*; ita, si cui rerum huiusmodi copia quadam sorte contigerit, & sic animo sit affectus, vt ad domos, ad vesteis, ad epulas, ad supellectilem, ad famulos, ad cætera attendens, possit dicere, Isthæc quidem habeo, sed iis non indigeo: Possem in casa humiliore quietè dormire; possem simpliciore amictu commodè frigus depellere? possem tenuiore cibo famem præclarè restinguere; atque ita de cæteris; hunc demùm videri iucundissimè suâ frui magnificentiâ. Intelliget enim se posse commodissimè tam multis carere, quorum alioquin sollicitudo tranquillitati aduersatur, atque adeò paratus erit, vt si quispiam casus ea abstulerit, tantò ferat leniùs, quantò agnoscet ipsa sibi necessaria non esse. Longè quoque erit, vt ipsis amplificandis inhiet, laboret, exæstuet, vt solet vulgo fieri; quandò peruidebit non posse se oblectamenti sinceri amplius capere ex affluentiore opulentia, quàm ex ea, qua fruitur, imò & quàm posset ex longè minore. Quæ vberiora quæsierit, ea quæsitum iri non sibi, sed futuris olim ingratis prodigisque hæredibus; sed adulatoribus, sed furibus; idque interim magno suo damno; quòd in iis quærendis, & amittenda tranquillitas sit, & subeundum pelagus molestiarum innumeratum. Spectat huc proinde,
Epist. 9. quod rursùs apud Senecam Epicurus, *Si cui sua*, inquit, *non videntur amplissima, licet totius Mundi dominus sit, tamen miser est.* Etenim, nisi quis reputet penes se nihil minus beatè eâ, quâ est fortuna, vsum, vitam degere, quàm eos, quos eminentiores, magnificentioresque se credit, quorúmque fortunam adeò suspicit; is sanè, ne si ad eorum quidem, ac longè ampliorem fortunam peruenerit, nihilo propterea beatior euadet, sed semper miser perinde erit; quoniam non idcirco exsatiabitur, ob conditionem cupiditatis, quæ vbi eum modum excedit, qui à natura præscriptus est, abit in immensum, neque vnde expleatur vnquam reperit. Huiusmodi certè est hominum genus, ad quod affluens rebus non modò necessariis, verùm etiam superfluis, & semper tamen querulum, respexisse Epicurum testatur Lucretius, cùm aggressus fuit tradere præcepta quibus affectus curarentur. Ipsius versus de illo sunt: lib. 6.

Nam, cùm vidit hic, ad vitam quæ flagitat vsus,
Et per quæ possent vitam consistere tutam,
Omnia iam fermè mortalibus esse parata:
Diuitiis homines & honore, & laude potenteis
Affluere, atque bonâ natorum excellere famâ;
Nec minùs esse domi quicquam tamen anxia corda,
Atque animum infestis cogi seruire querelis:
Intellexit ibi vitium vas efficere ipsum,
Omniaque illius vitio corrumpier intùs,
Quæ conlata foris, & commoda cumque venirent,

Et pergit quidem, quibus modis fiat, vt vasis, hoc est Pectoris, siue animi vitio fiat, vt satis nihil vnquam sit, nihilque sinceri hauriatur; sed res dicenda posteriùs est.

Quod Epicurus hoc loco addit, *Esse id facile paratu, quod natura est necessarium; & si quid paratu difficile sit, id necessarium minimè esse*; sententia est, quam & Stobæus, & alij isto quoque modo ex Epicuro referunt Χάρις τῇ μακαρίᾳ φύσει, ὅτι τὰ ἀναγκαῖα ἐποίησεν εὐπόριστα, τὰ δὲ δυσπόριστα, οὐκ ἀναγκαῖα, *Gratiæ habeantur Naturæ beatæ, quòd necessaria, paratu facilia; & quæ paratu sunt difficilia, non necessaria fecerit.* Sententia verò est, ad quam Cicero respicit non semel, veluti dum ait, *Sapientem locupletat ipsa natura, cuius diuitias Epicurus ipse parabileis esse docuit.* Et rursùs: *Naturaleis diuitias dixit parabileis esse, quòd paruo esset natura contenta.* Ac iterum: *Tenuem victum antefert copioso*, &c. Præclarè autem Seneca, postquam naturæ legem Epicuro vocatam, statuere hos terminos dixit, *Non esurire, non sitire, non algere* subiicit: *Vt famem, sitimque depellas, non est necesse superbis assidere liminibus, nec supercilium graue, & contumeliosam etiam humanitatem pati. Non est necesse maria tentare, nec sequi castra. Parabile est, quod natura desiderat, & expositum; ad superuacua sudatur. Illa sunt, quæ togam conterunt; quæ nos senescere sub tentorio cogunt; quæ in aliena littora impingunt. Ad manum est, quod satis est.* Diceres penè Senecam respexisse etiam ad illud Lucretij,

2. de fin. 3. Tuscul. Epist 4.

Diuitiæ grandes homini sunt, viuere parce, — lib. 5.
Diuitioris enim sectam plerumque sequuntur,
Quòd si quis vera vitam ratione gubernet;
Diuitiæ grandes homini sunt, viuere parce,

Æque animo; neque enim'st vnquam penuria parui.

Faciunt huc compluta ex iis quæ seu dicta sunt, seu dicenda: cùm & vel quam minimùm attendenti constet, quàm facilè occurrant, & ad manum sint, quæ necessaria naturæ sunt; quamque necessaria non sint, quæ ad manum non sunt, nec facilè occurrunt. Ac negandum quidem non est, quin ea sit quorumdam hominum tyrannis, vt insontes quidam interdum rerum necessariarum vsu interdicantur, quin vel casu quopiam, vel dementiâ propriâ, nonnulli se eo in loco eôque in statu collocent, vt rebus etiam necessariis careant; at quod saltem spectat ad ipsam Naturam, non est ea sanè hominibus nouerca, quæ animalibus cæteris est parens: neque si famem ingenerauit, non fundit ipsis fructus, fruges, & quæ id genus munera sunt, quibus depellere eam valeant; neque, si sitim, non passim aquam, qua restinguatur, suppeditat; neque, si aër frigeat, aut caleat, non corium ipsius iniuriis pertolerandis par concessit, vt vel, ex cute faciei constat; vtcumque præ mollitie parteis corporis cæteras iam caloris, quàm frigoris impatienteis effecerint; quo etiam casu ipsis præstauit heinc vmbracula, aliaque refrigeria; illeinc Solem, ignem, velleta ouium subsidiaque alia non pauca. Nun est quoque ipsis deteriorem mentem, prudentiamque, quàm formicis largita, vt sibi in futurum necessaria prospiciant; tametsi plærumque ita volentes desipiunt, vt quod superest, non imitentur formicam,

.1, *Quæ, semel inuersum contristat Aquarius annum,*
Non vsquam prorepit, & illis vtitur antè
Quæsitis, sapiens:———

quippe, quasi vsus obliti, congerendo semper sic inhiant, quasi non ad aliam sint nati, destinatique occupationem. Quin spectatis quoque in ciuili ista societate hominibus, ecquem videre liceat, nisi si qui sponte, ac præ inertia sunt mendicantes, cui non cibarius suppetat panis, non aqua, non vestis, non tectum, non quicquid ad vitam necessarium est? Vt certè officia Pietatis, humanitatisque prætеream, quibus solet vulgò inualentioribus prouideri; nemo est, qui si torporem excutiat, & vel tantillùm industriam explicare sustineat, non assequatur facilè, vnde fami, siti, aëris iniuriis occurrat. Quod si non idcirco sint opiparæ mensæ, vina delicata, splendidæ vestes, magnificæ ædes, vasa pretiosa, famuli compti, &c. at ista iam suot, ob quæ haudquaquam necessaria, gratiæ sint agendæ beatæ naturæ. Certè & vsus rerum illarum nullo negotio parabilium, nihil iniucundior est vsu istarum magno constantium;

(Nam neque diuitibus contingunt gaudia solis)

& iis curis vacat, eóque fastidio, vt sicut sincerior, constantiorque est, sic habendus quoque sit longè iucundior. Sed de hoc ipso statim pòst. Spectat interim ad hunc locum, quòd, cætera inter, habet Seneca, dum, *Quicquid nobis*, inquit, *bono futurum erat, Deus, & parens noster in proximo posuit. Non exspectauit inquisitionem nostram, vltrò dedit; nocitura altissimè pressit. Nihil, nisi de nobis queri possumus, ea, quibus periremus, nolente rerum natura, & abscondente, protulimus. Addiximus animum voluptati, cui indulgere, initium omnium malorum est. Tradidimus ambitioni, & famæ; cæteris æque vanis, & inanibus. Quid ergo nunc te hortor, vt facias? Nihil noui; nec enim nouis malis remedia quæruntur; sed hoc primum, vt tecum ipse dispicias, quid sit necessarium, quid superuacuum. Necessaria tibi vtique occurrent; superuacua & semper, & toto animo quærenda sunt. Non est autem, quòd te nimis laudes, si contempseris aureos lectos, & gemmeam supellectilem: Quæ est enim virtus superuacua contemnere? tunc te admirare, cùm contempseris necessaria. Nō magnam rem facis, quòd viuere sine regio apparatu potes; quod non desideras milliarios apros, nec linguas Phœnicopterorum, & alia portenta luxuriæ, iam tota animalia fastidientis, & certa membra ex singulis eligentis. Tunc te admirabor, si non contempseris etiam sordidum panem, sed tibi persuaseris herbas, vbi necesse est, non pecori tantum, sed homini nasci: si scieris cacumina arborum explementum esse ventris, in quem sic pretiosa congerimus, tanquam recepta seruantem*, &c. Epist. 110. Hisce porrò ex Seneca, quid aliud attexam appositum magis, quàm celebrem illam exclamationem Lucretij, tametsi iam antè ex parte relatam?

O miseras hominum menteis! ò pectora cæca! lib. 2.
Qualibus in tenebris vitæ, quantisque periclis
Degitur hoc æui, quodcumque'st. Nonne videre
Nil aliud sibi naturam latrare; nisi vt, cum
Corpore seiunctus dolor absit, mente fruatur,
Iucundo sensu, curâ semota, metúque.

Et vide, vt pergat:

Ergo corpoream ad naturam pauca videmus
Esse opus omnino, quæ demant quomque dolorem.
Delicias quoque vti multas substernere possint;
Gratius interdum neque natura ipsa requirit.

Quod Epicurus proinde subdit speciatim, *de vilibus cibis, vt Polenta, & aqua, voluptatē summam afferentibus*; huiusce rei est confirmatio. Idipsum verò interim est, quod Cicero refert, cùm de Epicuro loquens, *Negat enim* inquit, 2. de fin. *tenuissimo victu, id est contemptissimis escis, & potionibus minorem voluptatem percipi, quàm rebus exquisitissimis ad epulandum.* Et rursùs, *Non minor*, inquit, *voluptas percipitur ex vilissimis rebus, quàm ex pretiosissimis.* Iteroque, quod apud Stobæum, Βρυάζω, inquit Epicurus; τῷ κατὰ τὸ σωμάτιον ἡδεῖ, ὕδατι, καὶ ἄρτῳ χρώμενος, καὶ προσπτύω ταῖς ἐκ πολυτελείας ἡδοναῖς, *Voluptate* serm. 17. *abundo in corpusculo, aqua, & pane vescens; ac nuncium remitto voluptatibus, quæ ex epularum magnificentia percipiuntur.* Itemque, quod tam apud eundem, quàm apud Ælianum, & alios, profitetur ἑτοίμως ἔχειν, τῷ Διῒ ὑπὲρ εὐδαιμονίας διαγωνίζεσθαι, μάζαν ἔχων, καὶ ὕδωρ, *Habentem se polentam, & aquam, paratum esse vel cum Ioue de felicitate certare.* Celebre porrò hoc dictum euasit respexeréque ad ipsum varij, vt Theodoretus, exempli gratiâ, cùm instituisse Epicurū aliam à Stoicis viam declarans, Τὸ, inquit, μὴ πεινῆν, serm. 11. μὴ διψῆν τὴν εὐδαιμονίαν ὡρίσατο, καὶ τούτων τὴν ἀπολαύοντα ἔλεγε καὶ τῷ Διῒ περὶ μάχεσθαι, de fin. & ind. *Felicitatem in non esuriendo,*

esuriendo, ac non sitienda posuit, dixitque his rebus fruentem facere ipsi Ioui Patri controuersiam. Præterea autem, quod S. Vir Epicurum redarguit, quasi parùm piè loquentem, tametsi sit ipsorumquoque Stoicorum loquutio, μήτε
o. αἱρετωτέραν εἶναι, μήτε καλλίονα, μήτε σεμνοτέραν τὴν τοῦ Διὸς εὐδαιμονίαν τῆς τῶν σοφῶν ἀνδρῶν, *Felicitatem Iouis, eâ, quæ est hominum sapientum, neque optabiliorem, neque meliorem, neque augustio-*
e. *rem esse.* Ne adiiciam, tum Epicurum non alio sensu fuisse loquutum, quàm quo Socrates quoque dixit, *Nulla re egere, esse Dei proprium; quàm paucissimis autem, Deo proximum;* tum figuratè solùm loquutum, arguî vel ex discrimine, quod inter diuinam ac humanam felicitatem posuit, & de quo fusè superiùs dictum. Itemque Imperator Iulianus, cùm, postquàm in hunc modum rogauit, *Res-ne tibi esse pusilla, despicabilisque videtur,*

6. *Vir ciuitate, & laribus & patriâ carens, insuperque obolum non habens, non drachmam?* subiicit, *Ac ne Mazam quidem*, ὡς Ἐπίκουρος λέγων, ὡς τῷ Θεῷ φησὶ τις εὐδαιμονίας ἐναλλάξ, *quam adeptus modò Epicurus, felicitatis suæ sortem haud quaquam inferiorem eâ, quæ Deorum est, profitetur.* Notatu verò dignum est, quod ex Diogene postmodùm obseruat, οὐκ ἐκ τῶν μαζοφάγων, *non ex maza vescentibus, sed ex lautè epulantibus tyrannos prodire* (adde,
bstin. ex Porphyrio, fures, hosteis, calumniatores)
Iouin. cùm Diuus etiam Hieronymus id consimiliter obseruârit, & hunc in modum expresserit; *Diogenes tyrannos, & subuersores vrbium, belláque vel hostilia, vel ciuilia, non pro simplici victu olerum, sed pro carnibus, & epularum*
5. *deliciis asserit excitari.* Sed alios vt omittam, ecce Seneca; *Ad legem naturæ*, inquit, *reuertamur: Diuitiæ paratæ sunt. Aut gratuitum est, quo egemus, aut vile. Panem, & aquam natura desiderat; nemo ad hæc pauper est; intra quæ quisquis desiderium suum clusit, cùm ipso Ioue de felicitate contendit, vt ait Epicurus.* Ac
10. iterum, *Ad veras*, inquit, *te conuerte diuitias; disce paruo esse contentus, & illam vocem, magnus atque animosus exclama, Habeamus aquam; habeamus polentam; Ioui ipsi de felicitate controuersiam faciamus.* Porrò, quia præmissum illud fuerat, *Quoties occurrit domus splendida, cohors culta seruorum, lectica formosis imposita calonibus; quid miraris? quid stupes? pompa est*, &c. en quid appositè Lucretius versibus mox ante recitatis subiiciat:

Si nõ aurea sunt iuuenum simulacra per ædeis,
Lampadas igniferas manibus retinentia dextris,
Lumina nocturnis epulis, vt suppeditentur;
Nec domus argento fulget, auroque renidet,
Nec citharis reboant laqueata, aurataque templa:
Attamen inter se prostrati in gramine molli,
Propter aquæ riuum sub ramis arboris altæ,
Non magnis opibus iucundè corpora curant;
Præsertim cùm tempestas arridet, & anni
Tempora conspergũt viridãteis floribus herbas.

Vt prætercam autem id, quod sequitur:

Nec calidæ citiùs decedunt corpore febres,
Textilibus si in picturis, ostroque rubenti
Iacteris, quàm si plebeia in veste cubandum'st:

Vide qua ratione Lucretium fuerit imitatus ———
Virgilius, dum præmissa exclamatione: *Quo, & quanta virtus Paruo viuere.*

O fortunatos nimiùm, sua si bona nôrint, 2. Georg.
Agricolas, quibus ipsa, procul discordibus armis,
Fundit humo facilem victum iustissima tellus;

Subdit:

Si non ingentem foribus domus alta superbis
Manè salutantum totis vomit ædibus vndam;
Nec varios inhiant pulchra testudine posteis,
Illusasque auro vesteis, Ephyreiaque æra,
Alba nec Assyrio fucatur lana veneno,
Nec casiâ liquidi corrumpitur vsus oliui
At secura quies, & nescia fallere vita,
Diues opum variarum; at latis otia fundis,
Speluncæ, viuique lacus, at frigida Tempe,
Mugitusque boum, mollesque sub arbore somni
Non absunt; illeic saltus, & lustra ferarum,
Et patiens operum; paruóque assueta iuuentus, &c.

Cauendum est certè, vt existimemus, maiorem à Rege ex illa ciborum exquisitissimorum lautitie voluptatem percipi, quàm ab Agricola ex illa vilissimorum simplicitate. Videlicet illi continens satietas perpetuam ferè nauseam parit; isti continens penè fames perpetuum apparat dulcorem: adeò vt, cùm ille pauonem rhombumque fastidiat; huic nuces, & cæpe suauissimæ sint dapes. Nunquam profectò ille famem, sitimque expertus videtur, cui fieri persuasum non potest, licere cuique è plebe viro, tam deliciosè, hoc est, suauiter, quàm Principi viro cœnare: si nempe ad tenuem suam mensam, vnâ, alterâve horâ tardiùs, quàm Princeps ad suam opiparam, accedat: quòd isti, ob plenum adhuc stomachum, gratum futurum nihil sit; ipsi, ob vacuum, nihil non pergratum. Quod homines sanè si intelligerent, agnoscere possent, quàm vanè conquirendis tot opibus, quibus gulæ seruiant, laborent; cùm tanto compendio obtinere voluptates easdem, imò &, quæ aliunde longè sinceriores innocentioresque sint, valeant: ac ideò hùc possit optimè quadrare Horatianum illud: lib. 1.

——— *fuge magna: licet sub paupere tecto* Epist. 10.
Reges, & Regum vitâ præcurrere Amicos.

Cùm enumerari etiam videas ab Epicuro quatuor victus tenuis, simplicisque supra lautiorem commoda; videtur omninò huc respexisse Horatius, cùm illa & eadem, & ordine eodem descripsit. Verùm priusquàm, quæ ille habet circa singula referamus, operæ-pretium esse videtur, hùc inserere ex Porphyrio locum integrum de ratione victus, déque opinione Epicuri, Epicureorumque, circa vitam sobriam, quam esse adeò tenuem, simplicemque voluerint, vt etiam abstinentiam à carnibus complecteretur. Scilicet locus, tum non pauca ex dictis hactenus confirmabit, tum aliquam etiam, non-nullis deinceps dicendis afferet lucem. Interpretabimur autem more nostro, ac eò vsque seligemus, quovsque ambigi non possit (vt ex ipsa serie intelligendum est) quin Epicuream sententiam contineat. Locus itaque, qui exstat in primo περὶ ἀποχῆς seu *de Abstinentia à carnibus libro*, hunc se in modum habet;

ὅτι

Ὅθεν οὐ μόνον οἱ κατὰ νοῦν ζῆν ἐσπουδακότες, καὶ τέλος τὸν κατ' αὐτὸν βίον ἐνστησάμενοι, ἀναγκαίαν πρὸς τὸ τέλος ἐροῦσι τὴν τούτων ἀποχὴν, ἀλλὰ καὶ πᾶς σχεδὸν, οἶμαι, φιλόσοφος τὴν εὐτέλειαν πρὸ τῆς πολυτελείας ἐγκρίνων, ἀποδέξαιτ' ἂν μᾶλλον τὸν ἐν ὀλίγοις ἀρκούμενον, τοῦ πλειόνων δεομένου. Καὶ (ὃ παράδοξον τοῖς πολλοῖς δόξειεν ἂν) τοῦτο λέγοντας, καὶ ἐντιμοτάτους εὑρίσκομεν, λέγω δὲ τοὺς δὲ ἡδονὴν οἰομένους τὸ τέλος τῶν φιλοσοφησάντων. Τῶν γὰρ Ἐπικουρείων οἱ πλείους ἀπ' αὐτοῦ * τοῦ Κορυφαίου ἀρξάμενοι, μάζῃ, καὶ τοῖς ἀκροδρύοις ἀρκούμενοι φαίνονται, τά τε συγγράμματα ἐμπεπλήκασι, τὸ ὀλιγοδεὲς τῆς φύσεως ἀφηγούμενοι, καὶ τὸ ἐκ τῶν λιτῶν, καὶ εὐπορίστων ἱκανῶς αὐτῆς τὸ ἀναγκαῖον ἰώμενον παριστάντες.

Πέπερασται γὰρ, * φασὶν, ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος, καὶ ἔστιν εὐπόριστος, ὁ δὲ ἐκ τῶν κενῶν δοξῶν, ἀόριστός τε ἦν, καὶ δυσπόριστος. Τὸ γὰρ κατ' ἔνδειαν ἐνοχλοῦν τὴν σάρκα, ἐξαιρεῖται καλῶς, καὶ αὐταρκῶς τὰ εὐπόριστα, ἁπλῆν ἔχοντα φύσιν ὑγρῶν τε, καὶ ξηρῶν. Τὸ δὲ λοιπὸν ὅσον εἰς πολυτέλειαν πέπτωκεν, οὐκ ἀναγκαίαν ἔχειν φασὶ τὴν ὄρεξιν, οὐδ' ἀπ' ἀλγοῦντός τινος ἀναγκαίως γινομένην, ἀλλὰ τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ ἢ λυποῦντος, ἢ νύττοντος μόνον ἐν τῷ μὴ παρεῖναι, τὴν δὲ ὅλως ἀπὸ τοῦ χαίροντος, τὴν δὲ ὅλως ἀπὸ τῶν κενῶν, καὶ διεψευσμένων δογμάτων, * ἃ εἰς οὐδὲν ἀνάγεται ἔλλειμμα, οὐδ' εἰς τὸ διαλύον τὴν σύστασιν ἐκ τοῦ μὴ παρεῖναι.

Ἱκανὰ γὰρ καὶ τὰ τυχόντα διακρατῆσαι ταῦτα ἦν, ὧν ἀναγκαίως δεῖται ἡ φύσις. Ταῦτα δὲ καὶ διὰ τὴν λιτότητα, καὶ διὰ τὴν ὀλιγότητά ἐστιν εὐπόριστα. Καὶ τῷ μὲν κρεωφαγίας ἁπτομένῳ, χρεία καὶ τῶν ἀψύχων, τῷ δὲ ἀρκουμένῳ τοῖς ἀψύχοις, ἐξ ἡμισείας, καὶ τοῦτο εὐπόριστον, καὶ ὀλίγων δεόμενον ἀναλωμάτων τὸ τῆς παρασκευῆς.

Δεῖ δὲ, φασὶν, οὐχ ἑτοιμασάμενον τὰ ἀναγκαῖα, προσθήκῃ τῇ φιλοσοφίᾳ χρῆσθαι, * ἅμα δὲ παρασκευασάμενον τὸ θαῤῥεῖν τῇ ψυχῇ, γνησίως δεῖν ἀντέχεσθαι τῶν καθ' ἡμέραν. Κακῷ γὰρ φροντιστῇ τὰ καθ' ἑαυτοὺς ἐπιτρέψομεν, ἄνευ φιλοσοφίας τὸ ἀναγκαῖον συμμετρούμενοι τῆς φύσεως, καὶ παρασκευάζοντες. Διὸ φιλοσοφοῦντα δεῖ καὶ τούτων προνοεῖν, καὶ ἐφ' ὅσον ἂν ἡ παρ' ἐκείνοις ἔντονος ἐπιμέλεια παραδιδῷ. Ἐφ' ὅσον δὲ ἐπειδάν τι ἀφαιρεῖται, ὃ μὴ κυρεύσῃ τῆς τελέας ἐκθαῤῥήσεως, μὴ προσιέναι πρὸς τὴν χρημάτων τε, καὶ τροφῶν παρασκευήν.

Ex quo fit, vt non illi solùm, qui vitæ secundum intellectum instituendæ incumbunt, & in ipsa finem bene viuendi collocant, agnoscant ad huiusmodi finem necessariam esse abstinentiam à carnibus; sed & quivis propemodum, quantum opinor, Philosophus, cui frugalitas præ luxu probetur, commendaturus-sit magis illum, cui pauca sufficiunt, quàm illum, qui pluribus eget. Et (quod apud vulgus incredibile sit) hoc asserere, magni-facereque, inter philosophanteis, comperimus illos, qui Voluptatem esse finem putant. Videlicet Epicurei, maiori ex parte, ab ipsius vsque Coryphæi tempore obseruantur polenta, fructibusque contenti; ac suos his rebus libros compleuerunt, declarantes quàm sit exiguum id, quo natura indiget; ac planum facientes necessitatem, quà illa laborat, posse rebus tenuibus, paratúque facilibus abundè sanari.

Naturæ enim diuitiæ, aiunt, & finitæ sunt, & facilè parabiles; at quæ iuxta vanas opiniones sunt; eæ finem, modúmque non habent, ac sunt paratu difficiles. Id nempe, quod ob indigentiam corpus molestiâ afficit, præclarè, & quantum sat est, eximunt, quæ sunt facilè parabilia; simplicem putà humidorum, siccorumque *alimentorum, cuiusmodi sunt aqua, & panis*, naturam habentia. Quod superest verò, quicquid in luxum abit, id attinet, inquiunt, ad cupiditatem, quæ neque necessaria est, neque occasione alicuius rei molestiam necessariò infertis creatur; sed partim, quia quidpiam angit, vellicatque ob id solùm, quòd eius absentia impatienter tolerant; partim quia absoluta, *& sine vllius molestiæ intermissione* oblectatio præsumitur; partim, ac vt paucis dicatur, quia menti inhærent inanes, falsæque opiniones, quæ neque ad sarciendum vllum naturalem defectum spectant: neque ad aliquid habendum, ex cuius absentia corporis ipsius compages dissoluatur, tendunt.

Siquidem, vel ipsa, quæ ad manum sunt, abundè sufficiunt obtinendis iis, quibus natura indiget; hæc quippe einsmodi sunt, vt partim ob simplicitatem, partim ob exiguitatem, nullo negotio sint parabilia. Hinc illi quidem, qui carnibus vescitur, opus etiam est inanimis rebus, at illi, cui sunt res inanimæ satis, dimidio solùm opus est, ac ipso quidem tum facilè parabili, tum ad apparandum modicis sumptibus egente.

Oportet verò, inquiunt, illum, qui parata non habet necessaria, adhibere ipsam, quasi in subsidium, Philosophiam, & quæsitâ simul animæ fiduciâ, ea, quæ in diem accidunt, generose excipere. Malo scilicet consultori earum rerum arbitrium, quæ nostrâ intersunt, permittimus, si quod naturæ est necessarium, sine Philosophia, & metimur, & apparamus. Quare oportet philosophantem huiuscemodi rebus prouidere; & vsque dum quidem adhibita ipsis cura diligens eas suppeditârit. Quandiù autem quidpiam ex ipsis sine quo perfecta constet fiducia, potest detrahi, nun accingere se opibus, alimentisque comparandis.

Σὺν φιλοσοφίᾳ τοίνυν ἀπιτέον τούτων, καὶ εὐθὺς περιφανήσεται, ὅτι πολλῷ κρεῖττον τὸ ἐν αὐτοῖς μεταδιώκειν ἐλάχιστόν τι, καὶ λιτόν, καὶ κοῦφον. * τὸ ἥδιστον γάρ, καὶ τὸ ἀνενόχλητον ἐκ τοῦ ἐλαχίστου. Ἃ δ' αὖ συνεφέλκεται ἡ παρασκευὴ ἐμπόδια, ἐκ τε τοῦ σώματος βαρύτητος, ἢ ἐκ τοῦ τῶν παρασκευαζομένων πραγματείας, ἢ ἐκ τοῦ κωλύειν τὴν περὶ τῶν κυριωτάτων λογισμῶν ἐνέργειαν εἶναι συνεχῆ, ἢ ἔκ τινος ἄλλης αἰτίας, * εὐθὺς ἀλυσιτελὴς γίνεται, καὶ οὐκ ἀντάλλακτος πρὸς τὰς συνακολουθούσας ὀχλήσεις.

Δεῖ μέντοι τῷ φιλοσόφῳ καὶ τὴν ἐλπίδα τοῦ μηδὲν ὑπολείψειν παρεῖναι διὰ βίου. Ταύτην δὲ τὰ μὲν εὐπόριστα ἱκανῶς διασώζει, τὰ δὲ πολυτελῆ ποιεῖ δυσέλπιστον. Οἱ γοῦν πολλοὶ διὰ τοῦτο, καίπερ πολλὰ κεκτημένοι, ὡς ὑπολειψόντων, ἀνήνυτα μοχθοῦσιν. Ἀρκεῖ δὲ τοῖς εὐπορίστοις, καὶ λιτοτάτοις ποιεῖ τὸ μνημονεύειν, ὅτι πρὸς μὲν τῆς ψυχῆς ἀξιόλογον ταραχῆς λύσιν, οὐθὲν ἰσχύειν πέφυκεν, οὐδ' ὁ πᾶς πλοῦτος συναχθείς, τὸ δὲ τῆς σαρκὸς ὀχληρὸν ἐξαιρεῖ καὶ τὰ πάνυ μέτρια, καὶ τυχόντα, πᾶσαν τε εὐπόριστα κεκτημένα. Ὑπολείπει τά τε, καὶ τὰ τοσαῦτα οὐ ταράττει τὸν ἀποθνήσκειν μέλλοντα.

Ἔτι καὶ τὸ ἀλγεινόν, τὸ δι' ἐνδείας, πολλῆς ἠπιότητος * τῆς διὰ πληρώσεως μετέχει, ἐὰν μή τις ταῖς κεναῖς δόξαις ἑαυτὸν ἀπατᾷ. Ἥ τε ποικιλία τῶν τροφῶν οὐχ ὅπως τὰς ταραχὰς τῆς ψυχῆς ἐκλύει, ἀλλ' οὐδὲ τὴν ἐν τῇ σαρκὶ ἡδονὴν συναπαύξει, πέρας γὰρ ἔχει καὶ αὕτη ἅμα τῇ τῆς ἀλγηδόνος ὑπεξαιρέσει. Ὡς τό γε τῆς σαρκοφαγίας, οὐδ' ἔλυεν τι ὀχληρὸν τῆς φύσεως, οὐδ' ὃ μὴ συντελούμενον ἐπ' ἀλγηδόνα ἥκει. Τὴν δὲ βιαίαν χάριν εἶχεν, καὶ ταχὺ τῷ ἐναντίῳ μιγνυμένην, οὐ γὰρ πρὸς ζωῆς συμμονήν, πρὸς δὲ ποικιλίαν ἡδονῶν συνεβάλλετο, ἐοικὸς ἀφροδισίοις, ἢ ξενικῶν οἴνων πόσεσιν, ὧν καὶ χωρὶς διαμένειν δύναται ἡ φύσις. ὧν δὲ χωρὶς οὐκ ἂν ὑπομείνειεν, βραχέα παντελῶς πᾶσιν ἐστι, καὶ δυνάμενα ῥᾳδίως, καὶ μετὰ δικαιοσύνης, καὶ ἐλευθερίας, ἡσυχίας τε, καὶ πολλῆς ῥᾳστώνης πορίζεσθαι.

Ἔτι δὲ οὐδὲ πρὸς ὑγίειαν τὰ κρέα συντελεῖ, ἀλλὰ μᾶλλον τῇ ὑγιείᾳ ἐμποδίζει. δι' ὧν γὰρ ὑγίεια ἀνακτᾶται, διὰ τούτων καὶ διαμένει. ἀνακτᾶται δὲ διὰ τῆς λεπτοτάτης, καὶ ἀσάρκου δίαιτης, ὥστε καὶ ταύτῃ ἂν συμμένειεν. Εἰ δὲ μὴ πρὸς τὴν Μίλωνος ῥώμην τὰ ἄψυχα συμβάλλεται, οὐδὲ ὅλως πρὸς ἐπίτασιν ἰσχύος, οὐδὲ * καὶ ῥώμης, οὐδὲ ἐπιτάσεως ἰσχύος

Philosophiâ igitur duce harum rerum studium suscipiendum est; ac fiet breui, vt agnoscatur, quæ vtilius, & quanto boni sit, id *solùm* in ipsis, quod sit minimum, simplex, leuéque requirere: quoniam quod in vita suauissimum & à molestia alienum est, id ex minimo, *quo quis sit contentus, dependet*. Quæ verò secum impedimenta sollicita rerum comparatio trahit, cùm agnoscantur ex grauitate, *laboreve* corporis, aut ex ipsa rerum comparandarum difficultate, aut ex abductione à speculationum longè præstantissimarum studio, quod continens esse operæ-pretium fuerit; aut quapiam alia demum ex causa: ea sanè euadit protinùs infrugifera, neque digna, quæ cum perturbationibus consequentibus commutetur.

Quæ, & quanta vir- ius Parno viuere.

Oportet porrò Philosophum in ea esse spe, vt tota vitæ serie defuturum sibi nihil sit. Hanc autem spem abundè fouet perfacilis rerum tenuium parabilitas: cùm alioquin illa, quæ sumptuosa sunt, bene sperantem perinde non faciant. Hac certè de causâ homines vulgares, tametsi plurima possideant; perinde tamen, ac si illa defectura sint, congerendis semper, quæ nunquam cumulo perfecto habeantur, laborant. Facit verò ad hoc vt contenti simus facilè parabilibus, simplicissimisque rebus, meminisse, quemadmodum ne omnes quidem in vnum congestæ diuitiæ quicquam virium habeant ad animi perturbationem præclara aliqua ratione soluendam; mediocres autem, passimque obuiæ, & ad obtinendum comparatissimæ res, incommodam corpori indigentiam tollant: cùm & alioquin eiusmodi sint, vt cogitanti mortem, dimittere ipsas haud quaquam sit graue.

Præterea verò, id, quod in corpore (dum aliqua re eget) dolet, copiosi, dum ipsis expletur, lenimenti fit particeps; nisi quis vanis sibimetipsi imponat opinionibus: Eduliorum autem varietas, non modò ipsam animam perturbatione non exuit; sed ne auget quidem voluptatem in corpore; quoniam ipsa quoque, eo, quod dolebat, excepto, finem reperit. Exempli gratiâ, carnium vsus nec speciatim adimit quicquam, quod naturæ molestum sit, neque aliquid peragit, quod nisi compleatur; in molestiam sit abiturum: Interim autem gratiam habet violentam ac, fortassis quoque ex contrario mistam, quatenus ad vitæ durationem, minimè valet; confert autem solummodò variandis voluptatibus; similis vsibus venereis, vinorumque peregrinorum potationibus, sine quibus potest natura, *seu vita* manere; cùm ea, sine quibus manere non potest, compendiosa penitùs sint: faciléque, & salua iustitia, libertate, tranquillitate, otio plurimo, obtineri possint.

Ad hæc verò neque ad sanitatem carnium vsus confert; quin potiùs illi officit. Per eadem enim conseruatur, per quæ & recuperatur, cùm amissa est, sanitas; recuperatur autem tenuissimo, & citra vsum carnium, victu; quare & eodem conseruatur. Quòd si vsus rerum inanimatarum ad habendum Milonis robur, aut vniuersè ad virium corporis contentionem minimè confert; neque sanè eo robore,

— ὁ vir- rme bore, intensisque viribus Philosophus indiget; si contemplationi quidem, non vitæ actuosæ, perulantique sit incubiturus. Nihil autem mirum, si hominum vulgus putet vsum carnium ad valetudinem conferre; idem enim est, quod existimat sanitatis tuendæ vim esse in ipsis voluptatum quasi prolutionibus etiam venerearum, quarum tamen est nulla, quæ quicquam prosit alicui; cùm & bene sit, nisi etiam noceat.

Ac tali-ne quidem persuasione sint homines vulgares, nihil est, quòd moremur; neque enim quicquam fidei, aot constantiæ in amicitia, beneuolentiáque hominum huiusmodi est, cùm neque harum rerum capaces sint, neque sapientiæ, neque vllius sapientiæ partis, quæ commendationem aliquam mereatur. Quin-etiam, qui è media multitudine est homo, non intelligit quid priuatim, publicéque vtile sit; neque constituere inter mores prauos, honestosque discrimen potest. Viget insuper perulantia, intemperantiaque in id genus hominibus; adeò proinde, vt verendum non sit, ne quandoque desint, qui animalibus vescantur. Nam si omnes quidem optimè de rebus sentirent, nihil foret opus aucopio, vel aucupibus, piscatoribus, aut subulcis: ac huiuscemodi animalia degentia per se, & incustodita, præfectóque carentia breui perinde perderentur deuastarenturque ab aliis insidiantibus, multitudinémque absumentibus; ac in aliis innumeris, quibus homines non vescuntur, contingit: At verò multiplici semper, vel omnigena potiùs vigente desipientia inter homines, non deerunt vnquam innumeri, qui ea depascantur, heluones.

χρεία τῷ φιλοσόφῳ, εἰ μέλλει θεωρίᾳ, καὶ μὴ πράξεσι, καὶ ἀκολασίαις προσέχειν. Οὐδὲν δὲ θαυμαστὸν τοὺς πολλοὺς οἴεσθαι εἰς ὑγίειαν συντελεῖν τὴν κρεωφαγίαν, τῶν γὰρ αὐτῶν ἦν καὶ τὰς ἀπολαύσεις οἴεσθαι ὑγιείας εἶναι τηρητικὰς, καὶ τὰ ἀφροδίσια, ὧν ὤνησε μὲν οὐδένα τινα, ἀγαπητὸν δὲ εἰ μὴ ἔβλαψεν.

Εἰ δὲ πολλοὶ * μὲν τοιοῦτοι, οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς, οὐδὲ γὰρ φιλίας, καὶ εὐνοίας πιστόν τι, καὶ διαμόνιμον ἐν τοῖς πολλοῖς, οὐδὲ δεκτικοὶ τούτων, οὐδὲ σοφίας, οὐδὲ τῶν ἀξιόλογόν τι ἐχόντων σοφίας μορίων. οὔτε δὲ τοῦ συμφέροντος, οὔτε τοῦ ἰδίου, οὔτε τοῦ κοινοῦ συνετὸς ὁ πολὺς, οὔτε ἠθῶν φαύλων, καὶ ἀστείων κρίσιν ποιεῖσθαι δυνάμενος. Πρός τε τούτοις πολὺ τὸ ἀσελγὲς, καὶ ἀκρασίας γέμον ἐν τοῖς πολλοῖς, διὸ οὔτε φοβητέον, * μήποτε οὐκ ὦσιν οἱ βροσόμενοι τὰ ζῷα. Πάντων μὲν γὰρ φρονησάντων τὰ ἄριστα, οὐδεμία χρεία ὀρνιθευτικῆς, ἰχθυτῶν, ἁλιέων, συβωτῶν, αὐτὰ δὲ αὑτὰ διοικοῦντα τὰ ζῷα, καὶ μὴ ἔχοντα τὸν ἐπιμελούμενον, καὶ ἐφεστῶτα, ταχέως φθείρεται, καὶ δαπανᾶται πρὸς τῶν ἐπιτιθεμένων, καὶ τὸ πλῆθος ἀναλισκόντων, ὥσπερ ἐπὶ μυρίων, ὧν οὐ γεύονται ἄνθρωποι ζῴων, συμβέβηκεν. μενούσης δὲ ἀεὶ κατ' ἀνθρώπους ποικίλης, καὶ παντοίας ἀφροσύνης, ἔσονται μυρίοι καὶ οἱ ταῦτα λαιμαργήσοντες.

* videtur pro μὴ.

* ex MS. pro μήτε.

Et interiectis aliquibus.

Vt rem verò paucis complectar, iure edixit Epicurus, cauendum esse ab eo cibo, cuius fruitionem deperimus, prosequimúrque, & quem tamen vbi illius fuerimus facti compotes, fuisse malo nostro gratum reputamus. Huiuscemodi autem est, quisquis copiosus est, ac pinguis, illudque patiuntur quicumque ob ipsum, mentis stuporem contrahunt, & vel expensis, vel morbis, vel repletioni; vel vitæ negotiosæ obnoxij euadunt.

Καθόλου δὲ ὀρθῶς ὁ Ἐπίκουρος ἔφασκεν, εὐλαβητέον εἶναι τροφὴν, ἣν ἀπολαῦσαι μὲν ποθοῦμεν, καὶ διώκομεν, συντελεσθεῖσαν δ' ἐν ἀχαρίστῳ τίθεμεν. Τοιαύτη δὲ πᾶσα ἡ δαψιλὴς, καὶ παχεῖα, καὶ τοῦτο πάσχουσιν οἱ περὶ ταύτην ἐπτοημένοι, ἢ ἀναλώμασιν, ἢ νόσοις, ἢ πλησμονῇ, ἢ ἀσχολίαις περιπίπτοντες.

7. Et sic quidem se habet ex Porphyrio locus, quem videri sanè apud Stobæum possit imitatus Musonius, dum illum refert, qui edissereret, ὡς χρὴ, καθάπερ τὴν ἁπλῆν τῆς πολυτελοῦς τροφὴν προτιμᾶν, καὶ τὴν εὐπόριστον τῆς δυσπορίστου, οὕτω καὶ τὴν σύμφυλον ἀνθρώπῳ. τοιαύτην δὲ εἶναι σύμφυλον ἡμῖν, τὴν ἐκ τῶν φυομένων ἐκ γῆς, ὅσα τε σιτώδη ὄντα, &c. *Præferendum esse victum, vt simplicem lauto, & facilè parabilem sumptuoso; ita homini familiarem ferino. Familiarem autem nobis esse paratum ex iis, quæ terra ex se fundit, vt sunt fruges, &c.* Verùm accedendum ad Horatium est, qui postquàm præmisit illud:

2.2. *Accipe nunc, victus tenuis quæ, quantaque secum*
Afferat; ———

tum id, quod Epicurus ait, *Nihil esse, quod sanitatem præstet pleniorem,* ita excipit:

——— *Imprimis valeas bene: nam variæ res*
Vt noceant homini, credas memor illius escæ,
Quæ simplex olim tibi sederit: At simul assis
Miscueris elixa, simul conchylia turdis;
Dulcia se in bilem vertent, stomachóque tumultum
Lenta feret pituita. Vides, vt pallidus omnis
Cœnâ desurgat dubiâ.

Et mirum est certè, posse homines intelligentiæ, & rationis capaces, non cogitare, aduertereque, imprimis, esse necessitatem, siue horam, mavis, sumendi cibi expectandam; & cùm ad ipsam alio non sit admonitore opus, quàm fame, esse ipsam famem obsonium, atque condimentum, quo nullum sit, vt innocentius, sinceriusque, ita & gratius. Deinde, cùm ex tenui, simplicique cibo fame condito, ac suauiter sumpto, & virium corporis

poris refectio, & facultatum animi hilaritas sit: non aliquid tale posse exspectari ex illa ciborum varietate, vbertate, mistura, alteratione, deprauatione, quæ in mensis splendidis est; quoniam, vt cumque sint heluonum vt brutæ, sic temporaneæ voluptates; hinc tamen & corpus grauatur, & animus hebescit; &, nisi mox fluxiones, febres, podagræ, alia incommoda sentiantur; remanent tamen semina eorum ipsi hærentia corpori; turrusa scilicet in parteis cum nimio, impuroque sanguine, ex nimia, ac impura alimentorum massa confecto. Ad hæc postquàm exempta fames, ac mensæ remotæ, superesse illi, qui parcè, tenuiterque comederit, suauem illam cogitationem, quòd aduersus sanitatem nihil peccauerit, ac bene exinde sit se habiturus: quòd nihil sit graue, voluptate caruisse, qua sese gulosi proluerunt, quæque alioquin iam euanuisset, & occasionem tamen pœnitentiæ, cui iam obnoxius non sit, reliquisset; illi autem, qui vbertim, variéque stomachum compleuit, nihil superesse aliud, quàm ipsam pœnitentiam, aut suspicionem certè, quod sit aut breui, aut saltem olim intemperantiæ pœnas daturus; neque enim potest perinde, ac ille, certus fieri valetudinis, atque indolentiæ in futurum constantis. Præterea, quantæ sapientiæ sit, non iniicere in corpus, præ illecebris momentaneæ voluptatis, materiem morborum tam grauium, tam variorum, tam diuturnorum, quàm vt deinceps ea extrahatur, potiones ingratas sorbere, purgationibus, vomitionibusque importunis se submittere; sectiones, vstionesque pati; ac id genus similia, quibus ne sincerè quidem aut ex toto, & sine noxa educitur, quod abstinentia simplici, facilique adeò, poterat non induci: Prorsùs, vt vsurpare liceat illud Lysimachi, cùm, deditione apud Getas factâ, vt sitim, qua ipse, & exercitus exarescebat, sedaret, *Dy boni*, inquit, *quàm breui voluptate quantam amisi felicitatem!* Denique præter pauculos morbos, qui à natiua temperie, constitutioneque sunt, quique, vt iam antè innuimus, nisi omninò tolli, at saltem emendari quamplurimùm possunt; segetem aliorum, hoc est penè omnium causam esse aut nimium, aut non-naturalem cùm cibum, tum potum. Nam & tametsi labores, æstus, aliæque causæ morbos inducant; ideò tamen inducunt, quia caminam quasi mouent, quæ fuerit per cibos, potusque in corpus congesta: cùm si corpus foret ab ea, hoc est à noxiis, redundantibusque humoribus liberum, quod excitaretur intra ipsum, nihil foret, corpusque adeò tentari quidem, verùm subigi à morbo non posset. Hac certè de causa obseruatum est, Socratem solum, ob tenuem victum, intactum fuisse à pestilentia, quæ illius temporibus totam vexauit Atticam; & nos quoque virum oppidò sobrium nouimus, qui sese in media grauissima peste innoxiè habuerit. Quare & cùm videre liceat ex ægrotorum myriade, vix vnum esse, aut alterum, qui non potiùs ex nimio, quàm ex parco cibo; seu ex repletione potiùs, quàm ex inanitate laboret; intelligi licet, quàm verè dictum fuerit à Theognide,

Πολλῷ τοι πλέονας λιμοῦ κόρος ὤλεσεν ἤδη
Ἄνδρας, ὅσοι μοίρης πλεῖον ἔχειν ἔθελον.
Per plures, quam dira fames, satias malè perdit,
Qui iusto cupiunt amplius esse sibi.

Quæ, & quanta virtus Parcè viuere.

Præterea autem huc spectare, non modò illud vltimum apud Porphyrium ex Epicuro præceptum, *Cauendum esse ab eo cibo*, &c. cui consimile Socrati à Xenophonte, & Plutarcho tribuitur; verùm etiam egregium illud, quod antecedit ratiocinium, *Per ea conseruatur, per quæ amissa recuperatur sanitas*; Ac adnoto solùm huiusmodi assumptum, *Recuperatur autem tenuissimo, & citra carnium vsum victu*, comprobari posteà à Porphyrio exemplo amicorum suorum quorumdam, qui cùm articulari morbo, manus, pedesque, occupante, vehementer adeò laborassent, vt totis octo annis fuisset gestatione vtendum, eum hac ratione depulerint. Quo sanè loco intelligit præsertim Rogatianum Senatorem, cuius meminit in vita Plotini. 1. memorab. de san. præc.

Quod Epicurus deinde ait, *Hominem fieri ex victu tenui ad vsus vitæ impigrum*, sic excipit ille:

——— quin corpus onustum
Hesternis vitiis, animum quoque prægrauat vnà
Atque affigit humo diuinæ particulam auræ:
Alter, vbi dicto citiùs curata sopori
Membra dedit, vegetus præscripta ad munera surgit.

Vbi, quod de prægrauatione, hebetationeve animi attingitur, designari videtur voce illa *ἐμβροντήτου*, *attoniti*, quæ apud Porphyrium habetur, & ex qua intelligitur, quàm inepti reddantur ad functiones animi, qui ipsum reddunt impotem sui, dum cerebrum humorum copiâ, atrotéque sic obtuunt, vt parem laborem cum eo sentiant, qui fuerit elaòs obstupefactus. Neque enim loquor solùm de illis, qui vino madentes rationis vsum prorsùs amittunt, sicque ipsum post vini despumationem recuperant, vt procedente tamen tempore, hebetes admodum euadant: De illis etiam maximè loquor, qui vtcumque citra ebrietatem bibant, sic tamen cibis se onerant, vt non valeant in multas horas ferre lectionem, contemplationem, &, si quid est serium in studiis ingenuis. Ij videlicet non aduertunt, quàm malè de parte sui nobiliore mereantur, cùm parùm adeò eius præstantiam, dignitatemque reueriti, ipsi quosdam quasi compedes iniiciunt, quibus deuincta, liberum vsum nobilium functionum non habeat, ac parti interim deteriori, quasi mancipata, subiaceat. Id quippe est, quod ille ait, *affigere humo diuinæ auræ particulam*, quatenus affectu terreno, corporeo, belluinóque prædominante, aut planè obruitur, aut ita malè afficitur, vt sublime nihil cogitare valeat, sed cogitatione in corpus conuersa, illi tota adhæreat, sensusque adeò de mente triumphet, *ὡς συγκολλῶν*, quod ille aiebat, *ἢ οἷον καθηλοῦν τὴν ψυχὴν πρὸς τὴν τοῦ σώματος ἀπόλαυσιν*, *quasi agglutinans, & clauo affigens animam ad ipsam corporis fruitionem.* Felices proinde, qui corpus sic curant, vt ipsum sinceris,

Qua, & quanta vir- tus Parmo lucro.

innoxiisque voluptatibus, qualeis sobrio victu creari est dictum non defraudantes, ipsi tanto sui damno non indulgeant, vt animo quicquam officiant, sed serenitatem illius constanter tueantur, ipsumque semper liberum, expeditum, actionum suarum dominum habeant. Cùm certè ob illud, *hesternis vitiis*, memorari heic quasi oppositum posset, quod dixit Timotheus, cum pridie apud Platonem frugaliter cœnatus, *Qui cum Platone*, inquit, *cœnant, etiam postridie* (ἡδέως γίνον) , *suauiter degunt*: licet quin-etiam dicere, si quis non ampliùs iusto pascatur, eum non postridie solùm, sed statim etiam ab ipso pastu suauiter se habere, seseque ad omneis animi functiones comparatum experiri. Nihil necesse est adiici de cæteris functionibus, quæ ad corpus præsertim spectant, & ex vsu vitæ præsertim habentur; cùm sit perspicuum quantum ad illas comparatiùs se habeant, qui præ sobrietate corpus vegetum, sanumque tuentur, quàm, qui præ ingurgitatione, graue, imbecillumque faciunt. Ac si esset quidem homo destinatus, vt Athletam solùm ageret, in vita; tum illi fortè concedi posset, vt pleno athletarum victu vteretur: Verumtamen, cùm sit ferina athletarum exercitatio, & tot actiones nobiles Milonis robore non egeant: abundè est, si quisque ad illas, quibus pro vitæ conditione incumbendum est, sese expeditum præstet, conseruetque. Hoc autem facit quidem vir frugi; at non perinde, qui præ nimio pastu, aut largiore vino, sese agendo inhabilem, in horas bene multas reddit; ac interim dispositionem eiuscemodi in corpus inducit, vt morbo laboret, quo vigente, non valeat munia necessaria obire. Nam aliunde commemorare, quam ob causam, exempli gratiâ, Cyri exercitus in Scythia miserè perierit, Archias Cadmeam amiserit, & quæ id genus similia sunt, minimè profectò est opus.

Quod Epicurus posteà subiungit, *Gustari suauius lautiores cibos, si appositi ex interuallo fuerint*; id ille in hunc deducit modum:

Hic tamen ad melius poterit transcurrere quosdam,
Siue diem festum rediens aduexerit annus;
Seu recreare volet tenuatum corpus; vbique
Accedent anni, & tractari mollius ætas
Imbecilla volet: Tibi quidnam accedet ad istam,
Quam puer, & validus præsumis mollitiem, &c.

Adiicitur porrò istud commodum, quasi argumentum ad hominem; nempe vt arguatur, etiam illum, qui gustatus voluptatem in lautiore victu requirit, voluptatem amittere, quam tum ex illo perciperet, cùm tenuiori interim assuetus, haud aliter, ipso quàm per interualla frueretur. Non sanè, quod talis voluptas, quasi in scopum proponi debeat; sed quòd cùm ea sit habenda quasi ex accidenti, vita etiam frugi non inutilis ad eam percipiendam probetur. Sanè enim, vt videmus illos, qui, vt paullò antè est dictum, opiparè semper & prandent, & cœnant, ac saturi adhuc ad mensam accedunt, fastidio ciborum etiam lautissimorum teneri, neque epulando voluptate affici, quod sensum afferant non vacuum, sed succo oppletum; ita & qui lautè continenter vescuntur, longe absunt, vt tam voluptatem percipiant, quam qui sunt rudiori assueti, percipiunt; quòd sensorium ex frequente lautitia, texturam sortiatur quasi vniriorem; ex rudiore, quasi hiantiorem; adeò vt, cùm cibus apponitur lautus; priore quidem casu parciùs, at posteriore vberiùs complecatur, ac simul afficiatur, delecteturque. Dico porrò hoc solùm, quasi ad hominem, & ex accidente proponi; Nam videtur sanè sapienti esse alioquin longè satius, vt quantum pro vitæ conditione licet, eundem semper tenorem seruet; vt cùm quotidianæ, eæque sinceræ voluptates minimè desint; intensior ex lautiore cibo necessaria minimè sit, & fieri iure seu quantitate, seu qualitate suspecta possit. Ac fortè quidem quispiam obiiciat voluisse Epicurum quoque lautiore interdum vti caseo; sed vtcumque hanc tantillam lautitiem aliquando accedere ad quotidianum victum voluerit; quàm suspiciendum quæso est potiùs, quod de illo in Apologia ex Seneca retulimus; eum nempe, *certos habuisse dies, quibus malignè famem extingueret; visurum, an aliquid deesset, ex plena, & consummata voluptate; vel quantum deesset, & quàm dignum, quod quis magno labore pensaret.* Dixi autem obiter, quantum pro vitæ conditione licet; quoniam, vtcumque vitæ genus, quod quis sequitur, ea inducat tempora, quibus præscriptum victus modum tueri difficile sit; at non est tamen difficile præter-propter ipsi hærere; si quis modò eâ sit constantiâ, quæ virum reuerà sapientem, virtuteque imbutum deceat. Nam, si alioquin ea sit flexilitate, mollitieque, vt ingerente se occasione, cœpti tenax esse non possit, sed propositi quasi immemor, habenas laxet, abripiaturque cupediis; quàm tenueis potemus in eo sapientiam, virtutemque egisse radices? Non talis sanè Socrates fuit, qui, vt Xenophon memorat, si vocatus, accedere interdum ad conuiuium voluit, id præclarè cauebat, quod plærisque est difficillimum, ne non vesceretur citra satietatem. Certè & si quando necessitas ferat, vt assidendum iis sit mensis, in quibus illæ ad edendum, bibendumque inuitationes, sollicitationesque id obtinent iuris, vt abnuere sit non modò inuenustum, sed etiam penè iniurium; tunc præsertim est animis, firmôque opus pectore; vt nisi vrbana, congruáque excusatio sufficiat, inepta illa verecundia, quàm δυσωπίαν, Græci dicunt, exuatur, &, vel Plutarcho authore vsurpetur illud Creontis in tragœdia,

epist. 18. — 1. memorab. — de san. præc.

Κρεῖσσον δέ μοι νῦν πρός σ' ἀπεχθέσθαι, ξένε,
Ἢ μαλθακισθένθ' ὕστερον μέγα στένειν,
Te præstat infensum, hospes esse nunc mihi,
Quam si obsequutus deinde grauiter ingemam.

Fugiendo enim, vt ille pergit, *rusticitatis opinionem, sese in laterum dolorem, insaniamque coniicere, hominis est profectò agrestis, vecordis, & qui quemadmodum versandum, citra pocula, ac nidorem cum hominibus sit, ignoret.*

Quòd Epicurus denique dicit *Victum tenuem facere nos interritos aduersus Fortunam;*

id

id ille multis prosequitur; præ cæteris verò in hunc modum.

— vter-ne
Ad casus dubios fidet sibi certiùs? hic qui
Pluribus assuerit mentem, corpusque superbum;
An qui contentus paruo, metuénsque futuri,
In pace, vt sapiens, aptàrit idonea bello?
Sæuiat, atque nouos moueat fortuna tumultus;
Quantum huic imminuet? &c.

Additum autem, interpretando, *quod iam nulla eripere*, &c. desumptum nempe ex Seneca, qui circa illud, quod Epicurus gloriatur, *Non toto asse se pasci; Metrodorum autem, qui nondum tantum profecerit, toto: In hoc tu victu*, inquit, *saturitatem non putas esse? Et voluptas est. Voluptas autem non illa leuis, & fugax, & subinde reficienda; sed stabilis, & certa. Non enim iucunda res est, aqua, & polenta, aut frustum hordeacei panis; sed summa voluptas est, posse capere etiam ex his voluptatem, & ad id se reduxisse, quod eripere nulla fortunæ iniquitas possit.* Pergit verò: *Liberaliora sunt alimenta carceris: sepositos ad capitale supplicium, non tam angustè qui occisurus est, pascit. Quanta magnitudo, ad id sua sponte descendere, quod nec ad extremum quidem redactis timendum sit! Hoc est præoccupare tela fortunæ.* Quibus postremis verbis videtur ad illud Metrodori attendere, de quo dicendum inferiùs est, *Occupaui te, fortuna, atque cepi, omnesque aditus tuos interclusi*, &c. Et certè, quid possit in illum fortuna, qui pro suis non ducit, & quasi seposita habet, quæ fortuna, vt dare, sic & eripere gloriatur; illis verò contentus est, quæ fortuna, vt nimis vilia, superbo imperio subiecta non ducit? Citarem heic, quod Xenophon adnotauit de Socrate, dum illum tam paucis victitasse refert, vt nemo operarius tam parùm laboret, quin, quod potuisset illi sufficere, lucretur. Itemque quod relatum ante de ipso Anacharside, pecuniam, vt sibi in tam tenui victu non necessariam, remittente; ac rursùs, quod ferunt de Epaminonda, ad legatos Regis cum auro missos pertenuique conuiuio exceptos dicente: *Abite, & Domino vestro prandia hæc narrate, vt intelligat, non capi pecunia, cui ista sufficiunt*: denique & complura id genus similia, ad ostendendum non subesse, cur fortunæ iniquitas, ac paupertas ab illo timeatur qui tam paucis contentus sit, quæ in ipsa quoque paupertate minimè desunt. Quippe & hac de re dictum aptè est, & præstat hoc loco aduersus metum Paupertatis id attexere, quod præclarè Bion apud Teletem Pythagoreum hisce verbis disseruit, *Si possent more nostro res loqui, & quasi in iudicio nobiscum contendere; nonne dictura paupertas foret, Quid mecum, ô homo, depugnas? Vt enim seruus ex asylo herum suum ita compellat, Quid mihi aduersaris? num quidpiam tibi furatus sum? Num non iussa faxo? Num, si quid debeo, non satis præsto? Ipsa Paupertas suum itidem accusatorem sic compellaret; Quid mecum contendis? Num aliquo bono, propter me, priuaris? An Temperantia? an Iustitia? an Fortitudine? At metuis, ne tibi necessaria desint: Quid? nonne plenæ sunt oleribus viæ? pleni aquâ fontes? Nonne quacumque terra patet, cubilia tibi præbeo? stragula, quà folia? An fortè mecum hilari esse non licet animo? Nisi non vides Gradiaphyrtum cantillando capere cibum? Nisi non tibi obsonium sine sumptu, sine cultu apparo famem? Nisi non is, qui esurit, suauissimè comedit, alióque obsonio non eget? Nisi non, qui sitit, suauissimè bibit, absentémque potum non desiderat? Putas-ne placentam, quis esurit aut niuem sitis? Et nonne isthæc sunt, quæ homines præ luxu requirunt?* Atque hæc de Felicitate.

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

de suffic.





LIBER SECVNDVS DE VIRTVTIBVS.

CAPVT PRIMVM.

De Virtutibus generatim.



VPPONO primùm Virtutis nomine non intelligi hoc loco quod vulgò cōtendunt Virtutem esse Latinè *à Viro*, vti & Græcè τὴν ἀρετὴν, ἀπὸ τοῦ Ἄρεος, *à Marte*; adeò vt primariò fortitudinem, & bellicam quidem, designet; nec vocatam Græcis δύναμιν, *facultatem, potentiam, vim*, neque idem proinde esse, quod τὴν ἀρετὴν, quatenus vox hæc extenditur etiam & ad facultatem; quo sensu facultas videndi ὀφθαλμοῦ ἀρετὴ, *Virtus oculi*; & facul-
a. Ethic. 5. tas currendi ἵππου ἀρετὴ, virtus Equi Aristoteli dicitur; ac generalius etiam quamuis perfe-
lib. de felic. ctionem; quo sensu Hippodamo Thurio harmonia dicitur ἀρετὰ κόσμω, *virtus Mundi*; felicitas ἀρετὰ πόλιος, *virtus ciuitatis*; sanitas ἀρετὰ σώματος, *virtus corporis*; verùm intelligi duntaxat, quam Græci τῆς ἀρετῆς nomine intel-
a. Ethic. 4. ligunt, Perfectionem Animi laudabiliter
a. Eudem. a. comparati. Quod dictum quidem genera-
1. magn. mor. 7. liùs cùm sit; idcircò adnotandum est Aristote-
lib. de vir. mor. lem, quem Plutarchus, aliique imitati sunt, agnoscere, distinguereque tria quædam in Animo, δυνάμεις, πάθη, ἕξεις, *facultates, affectiones* (seu, vt generaliùs dicam, actiones) & *habitus*. Facultates siquidem vocant, secundùm quas capaces sumus, vt afficiamur, verbi causâ, irâ, dolore, misericordiâ, & similibus: Affectiones, ipsos actus irascendi, dolendi, misereseendi. Habitus verò, quibus bene, aut malè erga affectiones comparati sumus, hoc est, vt si, exempli gratiâ ampliùs; aut minùs iusto irascamur, dicamur nos malè habere; si verò intra modum, bene. Hoc itaque exposito, Virtus dicitur talis perfectio Animi, quæ sit non facultas, non affectio, sed habitus; atque is quidem, quo aduersus affectiones nos bene comparatos habemus. Prætereà verò; cùm notum sit, duas esse Animi parteis, Rationalem vnam, Brutam alteram, quæ & Appetitus sentiens dicitur (nempe vegetantem seponunt, vt qui neque sit rationalis, neque audire rationem valeat) ita in vtraque facultates, actiones, habitúsque distinguuntur, vt quatenus vtraque est capax habitus, catenus vtrique suæ competere virtutes censeantur. Id tamen discriminis est, quòd Rationalis partis virtutes habeant pro scopo verum; virtutes brutæ, seu Appetitus, bonum; & cùm iuxta Aristotelem Virtutes il- 6. Ethic. 3.
lius distinguantur quinque, nimirum Prudentia, Sapientia, Intelligentia, Scientia, & Ars; Virtutes istius distinguantur vulgò tres, vtputà Fortitudo, Temperantia, atque Iustitia. Præ- 1. Ethic. vlt.
occupat interim Aristoteles, quod de Virtute in Bruta parte constituta obijci posset. Docet videlicet hanc partem non habere quidem rationem in se, sed dici tamen posse eam habere, quatenus eius audiens est; ac sese habere ad Rationalem, vt filius se habet ad patrem, cuius monitis regitur. Denique, cùm Virtutes, quæ in Rationali sunt parte, dicantur quoque ipsi Aristoteli διανοητικαί, *Intellectuales*, seu ad cogitationem spectantes, quæ in Bruta, seu Appetitu ἠθικαί, *Morales*, seu attinentes ad mores; perspicuum est, non agi heic præcisè de prioribus, sed de posterioribus duntaxat. Dico autem, præcisè, vt seponam Prudentiam; quippe cuius ductu morales ita indigeant, ipsaque moribus ita commisceatur, vt haberi etiam vna, ipsáque princeps moralium soleat.

Ex hoc verò intelligitur, quid sibi velit Epicurus, cùm ait, Virtutes à Prudentia oriri; quasi ipsa quoque, vt causari aliquis posset, virtus non sit: Scilicet nomine Virtutis, treis Virtutes moraleis, seu ad Appetitum propriè spectanteis intelligit; Prudentiam autem habet, quasi alterius generis, Intellectualis videlicet, ac talem quidem, vt ex seipsa commendationem habeat, cùm virtutes huiusmodi, nisi eius ductu, ac interuentione virtutes non sint, neque euadere habitus commendabiles possint. Porrò, non modò idipsum est, quod Aristoteles ipse docet; sed etiam, quod aliis, speciatim verò Socrati, adhibitâ quapiam correctione tribuit. Nam, postquàm 6. Ethic. 13.
dixit, *vt Solertia*, hoc est, natiua illa, & extemporanea facultas excogitandi media ad propositum finem necessaria, *à Prudentia perficitur; ita Virtutem naturalem*, hoc est, natiuam in Appetito aptitudinem ad virtutē, *perfici ab ea, quæ κυρία propriè vocata Virtus est*; ait istam *propriè*, seu præcipuè *dictam Virtutem*, οὐ γίνεσθαι ἄνευ φρονήσεως, *sine prudentia non fieri*, ac pergit: *Quam ob causam Virtutes omneis esse dicunt Prudentias. Et Socrates quidem partim rectè quærebat, partim hallucinabatur. Nam, quòd omneis Virtutes esse Prudentias putabat, hallucinabatur*;

nabatur ; quòd non sine prudentia illas esse, rectè dicebat. Huiusce verò rei argumentum est, quod etiamnum omnes, cum virtutem definiunt, postquam eam esse habitum, & quibus in rebus versetur, dixerunt, adijciunt esse habitum rectæ rationi consentaneum. Est verò recta ratio, quæ secundum prudentiam est. Vnde & videntur augurari omnino esse virtutem eum habitum, qui sit Prudentiæ consentaneus. Tametsi talis definitio immutanda paullulum est. Qui habitus enim est virtus, non solum rectæ rationi consentiens est, sed cum recta etiam ratione coniunctus. Quæ autem recta ratio de hisce est rebus, ipsa prudentia est. Quare existimabat quidem Socrates virtutes omneis esse rationes; quippe omneis esse scientias reputans; at nos dicimus, cum ratione coniunctas. Videtur porrò Platonis locus, in quo Socrates hæc dixisse notatur, haberi non tam, vt Eustratius ait, in libris de Republica, quàm in Dialogo Menone inscripto. Is nimirum est, in quo Socrates & edisserit virtutes esse scientias, & de eo speciatim, quod virtus Prudentia sit, tem sic concludit, *So. Vt summatim dicam, omnes impetus, conatusque animi, ducente Prudentia ad felicitatem contendunt; ducente imprudentia ad oppositum. Me. Videtur. So. Si Virtus ergo ex ijs est, quæ animo insunt, ac talis necessariò est, vt vtilitatem faciat, eam esse Prudentiam oportet; quando attinentia ad animum omnia, neque vtilia ex se, neque noxia sunt, sed quatenus Prudentia, aut Imprudentia, moderatur, vtilia, aut noxia euadunt. Quare virtutem hac ratione exsistentem vtilem, Prudentiam esse quandam oportet. Me. Mihi quidem videtur.* Quod memorat autem Aristoteles de definitione Virtutis rectam rationem Prudentiamve complectente, conforme est definitioni illi ab eo traditæ, qua esse Vir- c.6. tus dicitur *Electiuus habitus in mediocritate, quæ ad nos consistens, ὡρισμένη λόγῳ, καὶ ὡς ἂν ὁ φρόνιμος ὁρίσειε, ratione definitus, ac prout vir prudens definierit.* Quo loco, omnes quidem facilè amplectuntur, quod Virtutem vult esse *habitum, ratione, atque prudentia definitum;* cul. proptereà enim Cicero, & alij, *Affectionem animi constantem, conuenientemque & laudabiles efficientem eos; in quibus est*, dicunt; itemque, *constantem, ac perpetuam rationem*, &c. Scilicet tum demùm Virtute præditus animus censetur; non, cùm contingenter, aut simulatè, aut repugnanter difficiléve, vnam, alteramve actionem laudabilem exserit; sed cùm ita est comparatus, vt constanter exserat; seu bene agendo ita confirmatus, vt nunquam, nisi ex consilio, nisi seriò, nisi sponte, nisi alacriter, bene, & laudabiliter agat. Facilè rursùs admittunt omnes dici *habitum electiuum*; quòd hac ratione distinguatur ab Intellectus habitibus, ad quorum rationem, seu naturam non spectat, vt eorum actus, ex delectu appetitus, eliciantur, vti ad moraleis attinet, qui morales sanè non sunt, nisi eorum actus fieri ex electione voluntariéque intelligantur. Obiter autem intelligi potest, definitionem huiusmodi conuenire solùm Prudentiæ, quæ habitus est intellectus, ex accommodatione quadam, & propter sui connexioné cum electiuis habitibus. Hæc, inquam, non-nemo facilè admiserit. Verùm, quod Aristoteles interserit, *esse virtutem positam in mediocritate*; eò ipso ansam plurimis, ac Stoicis De Virtutibus generatim. præsertim, fecit, contestandi, declamandique, quòd Virtutem polluerit, quasi eam statuens esse mediam inter vitia opposita, participem quadamtenus extremorum censuerit, ac videmur quidem rem iam attigisse, cùm ex mente Epicuri Μετριοπάθειαν Platonis, Aristotelisque, & aliorum probantes, nonnulla aduersus Stoicorum Ἀπάθειαν congessimus; sed res eius momenti est, vt videatur esse hoc loco paullo specialiùs cognoscenda.

Ipse igitur Aristoteles adnotat in re, circa 2.Ethic.5. quam Virtus versatur, quámque obiectum vocitant, duplex Medium posse distingui; Vnum, quod appellat μέσον πράγματος, *Medium Rei*; alterum, quod dicit μέσον πρὸς ἡμᾶς, *Medium Quoad nos*. Illud est, quod vtrimque à suis extremis æqualiter distat, idemque apud omneis est; cuiusmodi est, v.c. *Numerus senarius inter Binarium, & Denarium; distat nimirùm ab vtroque quaternis vnitatibus*; vnde & esse dicit medium *Arithmetica proportione*. Istud est, quod neque exsuperat, neque deficit ab eo, quod est nobis congruum, vnde neque esse idem omnibus potest, quatenus non cuilibet quodlibet æquè congruum est, *Exempli enim gratiâ*, inquit; *Si decem sunt multa, & duo pauca, non vt sex Rei medium est, ita est etiam Quoad nos fieri enim potest, vt excedas, aut deficias à congruo: adeò proinde, vt, si decem libras comesse sit nimiùm, duas parùm; non idcirca sex omnibus Alipta præscribat; quoniam id sit Miloni parùm, tyroni verò nimiùm.* Solet proinde istud Medium dici quoque *Medium rationis*, tum quod à ratione recta præscribatur, tum quòd consistat in ea *ratione*, siue *proportione*, quæ Aristoteli dicenda Geometrica fuit, quámque agnoscere, solius sit sapientis. Docet itaque Aristoteles, consistere virtutem non in *Medio Rei*, seu Arithmetico; sed in *Medio Quoad nos*, seu Geometrico, rationisve; quatenus cùm Virtus versetur circa Passiones, & Actiones, in quibus Excessus Defectusque, & Medium est (cuiusmodi, exempli causà, sunt, timere, fidere, cupere, auersari, irasci, misereri, ac vniuersè voluptate doloréque affici; reperiri in ipsis potest aut magis, aut minùs, & vtrumque non rectè) ac opus est virtutis proprium, adhibere ipsis medium, idemque optimum, & quo tempore, & quibus in rebus, & quorum respectu, & cuius rei causà, & quomodo oportet. Docet cohærenter; cùm Virtus versetur in adhibendo medio, quod inter duo extrema sit, esse ipsam quoque Mediocritatem quamdam, hoc est, habitum Medium inter duos vitiosos, quorum alter ad excessum, alter ad defectum, qui est in re, seu obiecto, tendat. Adeò vt virtus, κατὰ τὴν οὐσίαν, καὶ cap. 6. τὸν λόγον, τὸν τί ἦν εἶναι, *ex sua essentia, naturave, ac ratione*, quâ medium præscribit, sit quidem & ipsa medium aliquid; verùm attendendo ad præstantiam, perfectionémque, sit aliquid summum. Vnde & intelliges quid id sit, quod vulgò distinguunt *Medium, quoad obiectum, & Medium, quoad essentiam*; quoniam Medium quoad obiectum, nihil aliud est quàm medium illud,

[*De Virtutibus generatim.*] quoad nos, seu rationis, ac in ipsa re, & quasi inter duo extrema positum, spectatúmque, consistens; & de quo intelligitur illud,

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
[Hor. lib. 1. Sat. 1.] *Quos vltra, citráque nequit consistere rectum.*

Medium verò quoad essentiam, aliud nihil est, quàm ipsamet Virtus inter duo vitia residens; & de qua proinde manifestum est intelligi illud,

[Id. lib. 1. Epist. 18.] *Virtus est medium vitiorum, & vtrimque reductum.*

Rem verò deinceps inductione probat; est enim Fortitudo media inter Ignauiam, & Audaciam: Temperantia inter nullius Voluptatis sensum, & Intemperantiam: Liberalitas inter Prodigalitatem, & Auaritiam: Magnificentia inter Parcitatem, & Sumptuositatem: Magnanimitas inter Pusillanimitatem, & Ostentationem ineptam: Modestia inter Incuriam honoris, & Ambitionem: Clementia, Lenitas, Mansuetudo, inter Lentitudinem, & Iracundiam: Veritas, seu Veracitas, inter Dissimulationem, & Iactantiam: Festiuitas, inter Rusticitatem, & Scurrilitatem: Amicitia, inter Adulationem, & Pugnacitatem: Verecundia, inter Stupiditatem, & Impudentiam: Indignatio iusta, inter Inuidentiam, & Maleuolentiam. Et hæc quidem in Nicomachiis; additur autem in Eudemiis Prudentia inter Stultitiam, & Versutiam.

[Lib. 5. cap. 3.] Cúmque Iustitia non versetur propriè inter extrema, videlicet, quòd habeat solam Iniustitiam oppositam; agnoscit tamen ibidem quidpiam in illius obiecto Medium, vt-puta Iustum, siue Ius, quod inter damnum, lucrumque constituit: In Nicomachiis verò, quia ius idem est, quod æquale; & tum ius inter aliquos, tum æquale versatur inter plus, & minus; ideò vult Iustitiam, quæ virtus est ad alterum, siue inter duos, sic habere Iniustitiam oppositam, vt ista respectu vnius habeat rationem excessus; respectu alterius, defectus; Iustitiæque ideò sit munus, rem ad ius, seu æqualitatem sic reducere, vt neque ille ampliùs, neque iste minùs habeat, quàm par sit.

[lib. 2. cap. 6.] Docet porrò alioquin, esse quædam vitia, quæ non admittant mediocritatem, vt adulterium, furtum, cædem; in his nimirùm semper peccari; neque virtutem vllam esse in eo, v.c. vt cum qua, & quo tempore, & quomodo sit adulterium committendum, præscribat: cùm & in his rebus medium quærere, idem sit, quod requirere in Intemperantia, Ignauia, cæterisque extremis aliarum Virtutum. [cap. 8.] Denique verò edisserit, Extrema non modò inter se, verùm etiã ipso cum Medio pugnare; adeò proinde, vt Fortis respectu ignaui, videatur audax, respectu audacis ignauus: Liberalis, respectu auari prodigus, respectu prodigi auarus; atque ita de cæteris. Videri autem in quibusdam maiorem esse oppositionem vnius extremi cum medio, quàm alterius; exindeque esse, vt aliquando Virtus videatur magis ad excessum, quàm ad defectum accedere, vt Fortitudo magis ad Audaciam, quàm ad Ignauiam; aliquando magis ad defectum, quàm ad excessum, vt Temperantia magis ad voluptatis [cap. 9.] priuationem, quàm ad Intemperantiam. Vnde & concludit, operosam rem esse, fieri virtute præditum, quòd in rebus omnibus congruum medium reperire, sit negotij non parui; præcipitque adeò, vt quisquis, quasi collineando, petit medium, ab illo imprimis extremo, quod est præsertim contrarium, recedat & attendens in vitium, ad quod maximè pronus sit, id agat, quod illi qui dirigentes lignum recuruum, sic ipsum in partem contrariam deflectunt, vt reducatur tandem in medium, qui idem est rectitudinis, statum. Et sic ille quidem; cùm & Theophrastus, ex Stobæo, ac Peripatetici cæteri, paria istis tradiderint, & Cicero quoque eorum argumenta retulerit satis copiosè. [Ecl. Ethic.]

Porrò, cùm Cicero subiiciat, ipsis Peripateticis responderi à Stoicis, & dicat per se licere, digladientur illi; ipse nihilominùs sic propugnat Stoicorum sententiam, vt illi non potuerint acriùs Peripateticos impugnare. Ac videri quidem posset Epicurus circa hoc argumentum stetisse à Stoicis, quatenus censendo, iuxta paullò antè deducta, Ægritudinem, Passionesque alias, opinione, non naturâ constare, ac voluisse proinde videtur, abactis opinionibus, Passiones nõ solùm retundi, & ad mediocritatem redigi, sed penitùs quoque ex ipso animo aboleri: Verùm vt constat ex aliàs dictis, in eo imprimis discrimen fuit, Stoicos inter, & Epicurum, quòd illi voluerint passiones esse ἐν τῷ ἡγεμονικῷ, *in parte animi principe*, siue *Rationali* (esse ipsas videlicet opiniones, siue iudicia) Epicurus autem censuerit esse τὸ ἡγεμονικὸν ἀπαθὲς, *partem principem passionis expertem*, & quicquid passionum in animo est, in ipso appetitu, seu parte Irrationali sedem habere: Qua quidem in re cum Aristotele, Platone, cæterisque consensit. Deinde in eo, quòd illi passiones omneis eodem sensu habuerint, contenderintque debere sapientem esse omnino ἀπαθῆ, *passione immunem*; ipse passiones, cupiditatum nomine, sic distinxerit, vt inaneis quidem, ac non-necessarias ablegandas à sapiente censuerit; at naturaleis, & necessarias sic retinendas duxerit, vt in ipsis debitus modus, seu mediocritas seruaretur. Denique in eo, quòd illi speciatim negârint dolorum esse sapientem, aut se in dolore qua est antè dictum austeritate habiturum; ipse existimarit id dici, ac fieri præ immoderata quadam ambitione; ac præstabilius longè esse mœrore quopiam affici; & lacrymis, suspiriis, gemitibusque locum dare, quàm, quod ille ait, *sapere, & vingi*, ac intus, & in ipsis præcordiis illa, etiam à Crantore vocata *immanitate*, torqueri. Vnde & ostensum superiùs est, quemadmodum probarit potiùs hanc ipsam, qua de agitur Μετριοπάθειαν, *moderationem passionum, seu affectuum*, quam illam Stoicorum ἀπάθειαν, *passionum, siue affectuum vacuitatem*. Vtcumque sit; videndum paucis, quid Cicero potissimum Peripateticis obiiciat.

Itaque tradita Sapientis, quam non multò antè recitauimus, descriptione, illæc subiungit; *Quocirca mollis, & eneruata putanda est Peripateticorum ratio, & oratio, qui perturbari animos necesse esse dicunt; sed adhibent modum quemdam.* [4. Tusc.]

quemdam, quem vltra progredi non oporteat. Modum tu adhibes vitio? An vitium nullum est, non parere rationi? An ratio parum præcipit, nec bonum illud esse, quod aut cupias ardenter, aut adeptus, te efferas insolenter? Nec porrò malum, quo aut oppressus iaceas, aut ne opprimare, mente vix constes? Eáque omnia aut nimis tristia, aut nimis læta errore fieri? Qui si error stultis extenuetur die, vt cùm res eadem maneat, aliter ferant inueterata, aliter recentia, sapientes ne attingat quidem omnino. Ita Cicero: Illi verò, neque autumabant Modum sic vitio adhibendum, vt quadantenus remaneret vitium; qui tuebantur esse virtutem eiuscemodi medium, non quod ex refractis extremis constaret, vti tepidum ex calido, & frigido; fuscum ex candido, & nigro, sed quod constaret inter extrema, quemadmodum centrum inter extrema diametri; linea recta inter duas curuas; pectus inter dextram, & sinistram manus, &c. Neque contendebant vitium nullum esse, non parere rationi, qui volebant modum à ratione præscribi, neque admittebant cupiendum aliquid ardenter, aut illius adeptione efferendum se insolenter, qui censebant ardorem omnem, omnémque insolentiam debere ratione imperante coërceri, ac intra metas redigi, neque negabant malum esse, oppressum iacere, aut ne iaceas, tibi non constare, qui ab hoc extremo exsurgendum, & sese in statum moderatum esse recipiendum ducebant: neque non errorem putabant aut nimis tristia, aut nimis læta fieri, qui ita errorem corrigendum esse docebant, vt ne quid nimis reperiretur. Instat subinde, *quis-nam tandem futurus iste modus sit, ac speciatim circa ægritudinem, quæ vtcumque, ob vnum malum genita, temperetur, reddatúrque mediocris, tot possint tamen mala accedere malis, vt accedentes ex singulis, temperata licet, ægritudines, in summam euadant, quæ modum excedat.* Veruntamen illi responsori sunt, si is, cui mala accidunt, verè sapiens sit, ita adhibiturum modum ægritudinibus singulis, vt non propterea illarum summa, congeriésve modum excedat. Quemadmodum enim, si aquæ mediocrem calorem habenti, accedat aqua, in qua sit calor pari ratione mediocris; ac rursùs alia, iterúmque alia, cuius sit quoque mediocritas; efficietur quidem aquæ moles maior, calórque euadet diffusior; at non is tamen fiet intensior, neque euadet denique summus; ita, si malis mala accedant, & singula tamen importent mediocres ægritudines; mala quidem cumulabuntur, fiétque ægritudo dilatatior; at non fiet tamen intensior, neque reddetur denique summa. Vt taceam, quicquid Stoïcos, aut ipse quoque Cicero petiturus est à ratione subsidij, quò talis ægritudo sit non modò non summa, verùm etiam nulla; idipsum ex eadem petiturum Peripateticum, quò mediocris consistat, nec summa euadat. Pergit, *Qui modum vitio quæris, similiter facere, vt qui se è Leucade præcipitauerit, ac sustinere se, cùm velit, non possit: sic enim animum perturbatum, incitatúmque, nec cohibere se posse, nec quo loco vult, insistere omninò.* Verùm, & illi rursùs negabunt se medium vitio quærere, quasi parta mediocritate, in qua est virtus sita, pars vitij remaneat: & similitudinem repudiabunt, quatenus qui semel se in præcipitium coniecit, non habet vllam in se vim, qua possit casum reprimere; at qui in perturbationem quampiam incidit, rationem in se habet, quæ reprimere illam possit, ac præsertim quidem, si sapiens, virtutisque studiosus (qualis esse is debet, quo de loquimur) fuerit. Et Cicero quidem sic prosequitur, quasi in homine libertas non sit, qua aduersus passiones obortas exsurgere possit; sed perspicuum sanè, quàm immeritò. Denique, ita quidem concludit: *Quamobrem nihil interest, verùm moderatas perturbationes approbent, an moderatam iniustitiam, moderatam ignauiam, moderatam intemperantiam. Qui enim vitijs modum apponit, is partem suscipit vitiorum; quod cùm ipsum per se odiosum est, tum eò molestius, quia sunt in lubrico, incitatáque semel in procliue labuntur, sustinerique nullo modo possunt.* Enimverò insistit semper in eo Cicero, quod illi prorsùs non admittunt. Sic enim vrget, quasi velint virtutem esse non medium inter vitia, sed vnum vitium temperatum; seu, non sedere inter extrema, sed esse alterum extremum ad mediocritatem redactum; cùm viderimus tamen Aristotelem tueri planè oppositum, dum improbando, si quis in adulterio, ac similibus mediocritatem requirat, perinde esse hoc dicit, ac ὡσεὶ τὸ ἀδικεῖν, τὸ δειλαίνειν, καὶ ἀκολασταίνειν, μεσότητα, καὶ ὑπερβολὴν, καὶ ἔλλειψιν ἀξιοῦν, *esse reputare mediocritatem, excessumque, & defectum in ipsis Iniustitia, Ignauia, ac Intemperantia:* quæ esse agnoscis eadem tria vitia, ordinéque eodem, quo à Cicerone fuêre vsurpata.

Impugnaturus Cicero deinceps Peripateticorum ratiociolum, fusè imprimis ipsum deducit, dicere eos docens, *Perturbationes non modò naturales esse, sed etiam vtiliter à natura datas. Laudare Iracundiam, cotem fortitudinis esse dicentes; multóque & in hostem, & in improbum ciuem vehementiores iratorum impetus esse; leues autem ratiunculas eorum, qui ita cogitarent, Prælium rectum est hoc fieri: conuenit dimicare pro legibus, pro libertate, &c. Imperia seueriora nulla esse, sine aliqua acerbitate iracundiæ: Eam Oratori, nisi adsit, simulandam; virum denique non esse, qui irasci nesciat, & vocatam lenitatem esse potiùs lentitudinem vitiosam. Deinde, nihil posse quemquam sine libidine, seu cupiditate quadam præclarè facere, vt Themistoclem, ac Demosthenem: neque principes Philosophiæ tantos facere progressus in studijs sine flagrante cupiditate, neque Pythagoram, Democritum, Platonem, terras vltimas sine summo cupiditatis ardore lustrare potuisse. Prætereà ægritudinem non sine magna vtilitate à natura constitutam, vt homines castigationibus, reprehensionibus, ignominijs affici se in delicto dolerent; impunitatem enim peccatorum datam videri eis, qui & ignominiam, & infamiam ferunt sine dolore: morderi esse meliùs conscientiâ. Sic misericordiam esse vtilem ad opem ferendam, ac ipsum illud æmulari, obtrectare, non esse inutile; cùm aut se non idem videat consequutum, quod alium, aut alium idem, quod se. Metum denique si quis sustulisset, omnem vitæ diligentiam sublatam*

De Virtutibus generatim.

De Virtutibus generatim.

tam fore, &c. Cùm ſint porrò multa, quæ ille regerit; reſponſio tamen patere poteſt vel ex eo, quod ſubdit, dum, *Hæc tamen*, inquit, *ita diſputant, vt reſecanda eſſe fateantur; euelli penitus dicant non poſſe, nec opus eſſe; vt in omnibus ferè rebus mediocritatem eſſe optimam exiſtiment.*

Nam quod obiicit, v.c. *Non viri fortis eſſe, ſed gladiatoris ſtomachari: ſine gladiatoria hac Iracundia progreſſum Aiacem depugnaturum cum Hectore; nec ſine ea fuiſſe Torquatum, Marcellum, Africanum*, &c. Reſpondebunt illi gladiatorum eſſe illâ iraſci iracundiâ, quam ipſe ſtatim pòſt rabioſam, & rationis expertem dicit; fortium autem illâ, quæ temperatior fuerit, rationémque audierit: conſtaréque de ſola priore id dici, quod his verbis inſtat: *An eſt quidquam ſimilius inſaniæ, quàm Ira? quam bene Ennius initium dixit inſaniæ? Color, vox, oculi, ſpiritus, impotentia dictorum, atque factorum, quam partem habent ſanitatis? Quid Achille Homerico fœdius?* &c. Prætereo autem quod ait, *Oratorem quidem minimè decere iraſci; ſimulare autem non dedecore*: itémque, quod circa libidinem, ſeu cupiditatem probatam in Themiſtocle, Demoſthene, Pythagora, &c. dum, *Quid*, inquit, *vos ſtudia libidinem vocatis, quæ vel optimarum rerum ſunt, vt ea ſunt, quæ profertis, ſedata tamen, & tranquilla eſſe debent.* Ac rurſus, quod circa ægritudinem, *Vtile eſſe vti eum motu animi, qui vti ratione non poteſt.* Quod verò circa Miſericordiam vrget: *Cur miſereare potiùs, quàm feras opem, ſi id facere poſſis? An ſine miſericordia liberales eſſe non poſſumus? Non enim ſuſcipere ipſi ægritudinem propter alios debemus; ſed alios, ſi poſſumus, leuare ægritudine*: Excipient illi, non miſerturum potiùs humanum virum, quàm opem laturum, ſed miſerturum, vt opem ferat. Effecturam miſericordiam, vt propenſiores in liberalitatem ſimus; neque eam ægritudinem à ſapiente propter alium ſuſcipi, qua ipſe crucietur; ſed eam, quæ ſit ſenſus humanitatis lenior, & quo inductus, alium ægritudine leuare nitatur. Ad obtrectationem æmulationémque, quatenus riualitati ſimilis eſt, dicturi fortaſſis illi aliud non ſunt, quàm quòd vtramque pro ſimplici angore non accipiant; quaſi æmulari nihil aliud ſit, quàm angi alieno bono, quod ipſe non habeas; obtrectare autem, quàm angi bono, quod non ipſe ſolus, ſed alius etiam habeat; ſed pro motu quodam, cupiditatéve, qua excitetur homo ad gloriam illi æqualem, quam alius habeat, vel maiorem ea, quam cum alio, habeat. De Metu ſpeciale nihil obiicit. Et certè illi timiditatem quidem, ſiue metum nimium facilè improbabunt; eſſe autem non poſſe vitam ſine aliquo metu, propter quem cautio adhibeatur, variis caſibus prouideatur, &c. facillimè profectò euincent. Denique autem ob illud ipſum, quod dictum eſt ab eo ſubdi, ita obiicit: *Nam quod aiunt nimia reſecari oportere, naturalia relinqui; quid tandem poteſt eſſe naturale, quod idem nimium eſſe poſſit? Sunt enim omnia iſtæc ex errorum orta radicibus, quæ euellenda, & extrahenda penitùs; non circumcidenda, & amputanda ſunt.* Dicturi verò illi ſunt, naturale eſſe, quòd iraſcamur, quòd cupiditatibus moueamur, quòd paſſionibus aliis afficiamur ex errorum autem radicibus oriri, quòd iraſcamur, quòd moueamur, quòd afficiamur nimiùm. Quare & ſe, cùm iubent nimia reſecanda, iubere ea, quæ ſunt ex errorum orta radicibus, euellenda, extrahendáque; neque improbandum eſſe, niſi ea quoque iubeant, quæ à natura implantata euelli, extrahique nec poſſunt, nec debent. Cætera repetenda ex iis ſunt, quæ viſum eſt ſuperiùs ab Agellio, Lactantio, aliíſque obiici contra ἀπάθειαν Stoïcorum.

Hiſce vt pauca de Virtutum connexione ſubiiciam; vides Epicurum agnoſcere illam duplici ex capite; vno, quia cum ipſa principe Prudentia cæteræ omnes coniunctæ ſunt, vt cum capite membra cætera; aut cum fonte riui ex ipſo manantes; altero, quia tam Prudentia, quàm cæteræ, cum iucunda vita coniunctæ ſunt; & neque, niſi adſint virtutes, eſſe iucunda vita poteſt; neque adeſſe virtutes poſſunt, quin vita ſimul iucunda ſit. Notum proinde eſt conſequutionem de Virtutibus inter ſe connexis, trito niti Axiomate, Quæ iugata cum tertio ſunt, inter ſe quoque ſunt coniugata. Ac de capite quidem poſteriore, nihil neceſſe eſt hoc loco dicamus; cùm res ſit ſatis intelligenda ex iis, quæ dicenda poſteriùs ſunt, circa id, quod Epicurus ait, & cuius causâ in eum declamatur, *Eſſe virtutes non propter ſe, ſed Voluptatis causâ expetendas.* Lubet heic ſolum deligere inſereréque ex Ariſtotele locum, quo is quoque ex hoc capite paria ſenſiſſe Epicuro probetur. *Vt in Olympicis*, inquit, 1. Ethic. 8.
ludis, non pulcerrimi, valentiſſimique, verùm qui decertant, ac decertando vincunt, coronâ donantur: ſic in vita, qui circa ea, quæ honeſta, bonáque ſunt, rectè agunt, ij præmium ferunt. Eſt autem illorum vita per ſeipſam iucunda; affici enim iucunditate ex iis rebus eſt, quæ ad animum pertinent. Et cùm iucundum cuique illud ſit, cuius amans dicitur, veluti equus amanti equos, & ſpectaculum amanti ſpectacula; hoc ſanè modo amanti iuſtitiam, ea, quæ ſunt iuſta, iucunda ſunt; ac vniuersè virtutem amanti, ea, quæ ſunt ſecundum virtutem. Et quæ apud vulgus quidem ſunt iucunda, pugnant inter ſe; quia talia reuerà ex ſua natura non ſunt; quæ verò amantibus honeſtatem iucunda ſunt, ea ſunt naturâ ſuapte iucunda. Huiuſmodi autem ſunt elicita ſecundum virtutem actiones, quæ proinde & ipſis iucundæ, & per ſeſe iucundæ ſunt. Nullatenus itaque vita ipſorum voluptate, quaſi aliqua appendice eget; ſed voluptatem potiùs intra ſeipſum poſſidet. Quippe &, vt iam dictis hæc addam, neque eſt vir bonus, qui honeſtis actionibus non oblectatur, neque aliquis vocet virum iuſtum, quem non actiones iuſtæ delectent; neque liberalem, quem non liberales; quod idem etiam de cæteris virtutibus ſentiendum eſt. Quod ſi ita ſit, ſunt ſanè actiones ſecundum virtutem per ſeipſas iucundæ.
Ad prius caput quod attinet, videri adhuc expreſſior poteſt ſententia Ariſtotelis. Nam im- 2. Ethic. 6.
primis quidem, quod Virtutem eſſe vniuerſè definit, *Habitum circa mediocritatem, quam vir prudens præſcripſerit*; ſatis arguit nullam Virtutem eſſe poſſe abſque prudentia; conſtátque

adeò

adeò virtutes omneis, quæ cum Prudentia connexæ sunt, esse quoque inter se connexas. (4. Ethic. 8.) Deinde, dubium etiam soluit, quo disputare quempiam posse ait, esse virtutes a se inuicem separabileis, quatenus idem homo ad omneis virtutes aptissimus à natura non est; ac potest ideò vnam habere, cum nondum est aliam adeptus. Distinguit nimirùm, ac docet, posse id quidem contingere circa virtutes naturaleis, seu circa virtutum quasi semina, quæ à natura indita sunt: *Siquidem*, inquit, *ad Iustitiam, Temperantiam, Fortitudinem, Virtutésque cæteras, apti, ex quo nascimur, sumus*: at contingere perinde non posse circa eas virtutes, ex quibus Vir bonus absolutè dicitur: *Nam simul*, inquit, *cum Prudentia, quæ vna est, adueniunt omnes.* Vnde & mox antè, cùm locum illum circa Socratis opinionem concluderet, edixerat, *Neque posse propriè virum bonum sine prudentia, neque prudentem sine virtute esse*: Ac rursùs paullò antè, cùm eundem locum induceret, docuerat, *Rationis iudicium circa agendorum principia ab ipsa prauitate peruerti, ac falli; perspicuúmque proinde esse fieri non posse, vt prudens sit, qui idem simul non sit Vir bonus.* Notandum verò Aristotelis distinctionem, tum vsurpari posse ad soluendum, quod ipsi à Laërtio tribuitur, (lib. 5.) censuisse eum nempe *Virtutes non esse inter se connexas; posse enim contingere, vt idem prudens sit, ac iustus, qui intemperans tamen, incontinénsque sit*; tum posse eandem sic extendi, vt dicere liceat, in quibuscomque esse videmus species virtutis aliquas, in quibus cæteræ non sint; non esse in illis, nisi adumbratas, atque imperfectas virtutes, quatenus quas eliciunt virtutum quarumdam actiones, non animantur interno illo, atque generali honestatis affectu, quo anima esse sic comparata debeat, vt nihil sine ductu rationis efficiat. Quod par est, ac si quispiam dicat, esse in illis materialem, non verò formalem virtutem, quatenus forma, seu perfectio, complementúmque omneis virtutis, est generalis illa affectio, seu constitutio animi, quâ quis nisi honestè, & ex virtute quicquam non agat, cùm & hac solâ ratione is sit, qualem Aristoteles ἀγαθὸν, *Virum bonum* dicit. Certè istâ quoque ratione, qui est in re tenui, neque esse videtur posse liberalis, aut magnificus, non eò minùs est censendus habere in se liberalitatem, & magnificentiam, quoniam animum sic affectum, comparatúmque obtinet, vt si rem illi amplifices, nihil sit non decorè, & ex dignitate acturus. Quippe tametsi habitum magnarum largitionum non habeat, habet nihilominus paruarum, ac vt nullius alterius rei; saltem industriæ, saltem officij, cuius se nusquam parcum præstet. Vnde & olim magno Regi non minùs accepta rustici illius munificentia fuit, qui, alia re non suppetente, aquam manibus haustam obtulit, quàm munificentia virorum principum insigneis gazas offerentium.

(lib. 2. de An. c. 41.) Prætereo autem rationes varias, quas Alexander congerit, & ab illa quidem exorsus; quòd fieri non possit, vt Iustitiam, verbi causâ, habeat, qui cæteras simul virtutes non habet: Quoniam, si Intemperans fuerit, iustè agere desinet, vbi aliqua voluptas eum trahet; si Timidus, cùm periculum imminebit; si Auarus, cùm lucri spes affulserit, ac pari ratione de cæteris vitiis, quorum vnumquodque partem aliquam Iustitiæ violat, labefactatque. (*De Virtutibus generatim.*) Prætereo illas, inquam, vti & quòd Theophrastum in eandem citat sententiam: ac obseruo duntaxat hoc dogma de Virtutum inter se nexu, non solùm Epicuri, Aristotelísque & Sectatorum illius; verùm esse quoque aliorum commune, ac Stoicorum potissimùm; tametsi illi adiungunt aliud, de Virtutum æqualitate. Et quod ad alios quidem spectat; ne Sanctos Patres memorem, ac præ aliis D. Ambrosium, apud quem, *Connexa sibi sunt, concatenatæque Virtutes, vt qui vnam habet, plures habere videatur.* (in Luc. c. 6.) ac B. Gregorium (L. 22. Moral.) apud quem *Vna virtus sine alijs aut nulla est, aut imperfecta est*, &c. Ecce probat Plato vt Fortitudinem, sic Virtutes cæteras esse cum Prudentia connexas; (in Protag. da Philos.) &, approbante Apuleio, Imperfectas quidem *Virtutes se comitari* negat; *at eas, quæ perfectæ sunt, indiuiduas sibi, atque connexas esse*. Ac vt nomine cæterorum audiatur vnus Cicero; cùm is non vno loco, *esse omneis virtutes inter se nexas, & coniugatas* doceat; (3. Tuscul.) tum præsertim, cùm de dolore tolerando agitur, hæc habet: (2. Tusc.) *Aut nulla virtus est, aut contemnendus est omnis dolor. Prudentiám-ne vis esse, sine qua ne intelligi quidem vlla virtus potest? Quid ergo? ea patietur-ne te quidquam facere nihil proficientem, & laborantem? An Temperantia sine te immoderatè facere quidquam? An coli poterit Iustitia ab homine propter vim doloris enunciante commissa, prodente conscios, multa officia relinquente? Quid? Fortitudini, comitibúsque eius, magnitudini animi, grauitati, patientiæ, rerum humanarum despicientiæ, quomodo respondebis? Afflictum ne, & iacentem, & lamentabili voce deplorans audies? O virum fortem! Te verò ita affectum, ne virum quidem dixerit quisquam. Aut amittenda igitur fortitudo est, aut sepeliendus dolor. Ecquid scis igitur, si quid de Corinthijs tuis amiseris, posse habere te reliquam supellectilem saluam; virtutem autem si vnam amiseris; etsi amitti non potest virtus; sed si vnam confessus fueris te non habere, nullam te esse habiturum?* Quod dixi porrò esse dogma Stoïcorum potissimùm, res videtur esse in confesso. Nam vniuersè quidem apud Laërtium sic pro- (lib. 7.) bant *virtutes esse inter se nexas, vt omneis habeat, qui vnam habet*: & Chrysippus speciatim apud Plutarchum esse *virtutes connexas docet, non solùm quòd, qui vnam habet, omneis habeat; verùm etiam quod, qui secundum vnam agit aliquid, idem agat secundum omneis; & neque vir perfectus sit, qui non omneis virtutes habeat; neque actio perfecta, quæ non fiat secundum omneis.* Seneca autem idem penè exemplum, quod Cicero vsurpans, *Cùm aliquis*, inquit, *fortiter* (Epist. 67.) *patitur, omnibus virtutibus vtitur forte esse, cùm vna in promptu sit, & maximè appareat, patientia. Cæterùm illeic est Fortitudo, cuius patientia, & perpessio, & tolerantia, rami sunt. Illeic est Prudentia, sine qua nullum initur consilium, quæ suadet, quod effugere non possis, quàm fortissimè ferre. Illeic est Constantia, quæ deiici loco non potest,*

De Virtutibus generatim. *potest, & propositum nulla vi extorquente dimittit. Illeic est indiuiduus ille comitatus virtutum.* Deinde hoc placitum est, ex quo notum est Stoïcos deducere illud, quo apud Plutar-
de aud. Poët. chum, *Neque viro malo virtutem vllam; neque viro bono vitium inesse vllum* censent; *sed peccare quidem illum omnino, ac in omnibus; hunc*
de fort. Alex. *verò rectè facere omnia.* Ac rursùs illud apud eundem, *Quicquid facit sapiens, omni ex virtute eum facere.* Itémque illud, quo tam apud eun-
de commun. not. dum, quàm apud Clementem Alexandrinum dicunt, *Non concedere rationem sapienti, vt vel*
2. pædag. 10. *digitum agitet fortuitò*; vt agnoscas proinde huc respexisse Satyricum illo carmine,

Pers. Sat. 1. *Ni tibi concessit ratio, digitum exsere; peccas.*

Quod obiter verò insinuaui de cohærente alio Effato, seu Paradoxo mavis, quo tuentur Stoïci, esse omneis virtutes inter se æqualeis; res est sanè trita; neque heic de ipsa quicquam attingendum, ob ea, quæ iam deduximus circa illa Epicuri Effata Stoicis opposita, *Quod peccata sint inæqualia: Quódque inter sapienteis alius alio sapientior sit.*

Cùm sit deinceps aliquid de ipsis Virtutis speciebus dicendum; præmittenda est imprimis diuisio, qua solet in illas distribui. Vt ta-
lib 7. ceam itaque, quod Laërtius de Aristone memorat, illum scilicet, neque, vt Zenonem, multas induxisse Virtutes, neque, vt Megaricos, vnam, quæ nominibus multis vocaretur; sed dixisse solùm, eam esse quodammodo ad aliquid: Itémque quod habet de Apollophane, asseruisse scilicet illum vnicam Virtutem Prudentiam: Constat vulgatissimam esse, qu. Epicuro quoque agnitam iam innuimus, V tutis diuisionem in quatuor species celebreis, Prudentiam, Temperantiam, Fortitudinem,
3. Ethic. 9. & Iustitiam. Ipse Aristoteles egit quidem, in Ethicis, neque vno sanè tantum loco, de hisce quatuor Virtutibus; verùm sic prætereà disseruit de Mansuetudine, Liberalitate, animi Magnitudine, Magnificentia, Moderatione, iusta Indignatione, Verecundia, Grauitate, Veritate seu Veracitate, Vrbanitate, &c. tanquam de speciebus Virtutis distinctis; ac declinando interim earum numerum definire, præmisit dumtaxat eum planum futurum, cùm de singulis disputatum foret, cœpitque è vestigio de Fortitudine dicere. Aut si eius quidem est, qui ipsi tribuitur, libellus de Virtutibus, numerum sic finit, vt residere dicat, in parte quidem Animi Ratiocinante, Prudentiam; in Irascente, Mansuetudinem, Fortitudinémque; In Concupiscente Temperantiam, & Continentiam, in tota verò Anima, Iustitiam, Liberalitatem, animi Magnitudinem; neque enim ibi enumerantur plu-
lib. 7. cap. 1. res. Vnus locus est in Politicis, vbi de ciuium felicitate disputans, videtur has quatuor solùm recensere. Nam, *Nemo*, inquit, *illum dixerit felicem, in quo neque Fortitudinis, neque Temperantiæ, neque Iustitia pars vlla insit, sed qui muscas prætervolanteis metuat; ac esuriens, aut sitiens, nulla re, etiam deterrima, sibi temperet, & vel ob teruncium amicissimos perdat. Similitérque & quod ad mentem spectat, tam sit imprudens, & qui fallatur capax, quam infans, aut insanus est.* Ante Aristotelem autem Plato, tametsi visus interdum fuerat hisce speciebus addere alias, vt cùm in Menone cohærenter enumerauit Temperantiam, Iustitiam, Fortitudinem, Docilitatem, Memoriam, Magnificentiam, καὶ πάντα τοιαῦτα, *ac cætera id genus omnia*: quo etiam modo in Lachete, præter Fortitudinem, legimus etiam Temperantiam, Iustitiam, καὶ ἄλλ' ἄττα τοιαῦτα, *& quæcumque id genus alia*; nihilo-
minùs in Libris de Republica, numerum lib. 4. & 6.
Virtutum in Ciuitate necessariarum limitarat ad hasce quatuor, Sapientiam seu Prudentiam, Fortitudinem, Temperantiam, Iusti-
tiam: Certè & Laërtius distinxisse docens lib. 3.
Platonem quatuor perfectæ Virtutis species, tum enumerat, tum definit, quid illi vocetur Prudentia, quid Iustitia, quid Fortitudo, quid Temperantia. Deinceps quoque, licet Stoïci varij Virtutem variè diuiserint; Posidonius tamen inter cæteros, eadem quatuor genera statuit, vt apud eundem Laërtium est, vnde & Cicero videtur partim ex Platone, partim ex Stoïcis, Epicuróque ipso sumpsisse, quod hac de re effatus hunc in modum est:
Omne, quod honestum est, id quatuor partium 1. offic.
oritur ex aliqua. Aut enim in perspicientia veri, solertiáque versatur, aut in hominum societate tuenda, tribuendóque suum cuique, & rerum contractarum fide, aut in animi excelsi, atque inuicti magnitudine, ac robore, aut in omnium, [illegible] fiunt, quæque dicuntur, ordine, & mod[illegible] inest modestia, & temperantia. Quæ [illegible] quanquam, &c.

[illegible] interim notatu dignum, quòd Virtus in Literis Sa[illegible]is in hæc eadem membra distri-
buitur, v[illegible] Virtutes esse Sapientiæ labores, seu Sap. 8.
studia dicuntur, Σωφροσύνην γὰρ, inquit Textus Sacer, [illegible] *Temperantiam enim, & Prudentiam, Iustitiam, & Fortitudinem docet.* Itémque, quòd cùm soleamus vulgò has quatuor Virtutes ab vsque
temporibus BB. Ambrosij, & Hieronymi Car- in c. 6. Luc.
dinaleis dicere, quatenus habentur quasi car- in cap. 1.
dines, quibus aliæ omnes veluti fulciantur; id Matth.
possit fieri factum videri imitatione Stoïco-
rum, qui cùm, referente Laërtio, dicerent loc. cit.
Virtutum alias esse πρώτας, *primarias*, siue *principes*; alias ὑποτεταγμένας, *subiectas*, & quasi ab iis *dependentes*, priores quidem esse dixerunt Prudentiam, Fortitudinem, Iustitiam, Temperantiam; posteriores verò animi Magnitudinem, Continentiam, Tolerantiam, Solertiam, & Consultatricem. Visum est mox antè hasce posteriores à Cicerone quidem Comites, à Seneca Ramos, priorum scilicet, appellari. Scholastici iam easdem vocant Parteis, easque triplicis generis, nempe, vt possint omneis virtutes, quæ inter moraleis habentur, ad aliquod eiusmodi quatuor gene-
rum reuocare. Ita præ cæteris D. Thomas, 2. 2. quæst.
qui etiam hac ratione conciliat varias de nu- 48. art. vn.
mero partium alicuius virtutis sententias, vt circa Prudentiam, Platonis, Aristotelis, Ciceronis, Macrobij, aliorum. Triplices autem illæ partes sunt imprimis eæ, quæ vocantur propriè Subiectæ, seu species: Deinde Integrantes, seu quas instar partium totum integrum componentium, necesse est concurrere ad

actum perfectum cuiuspiam virtutis: Denique Potentiales, seu quæ potentiarum ipsius animæ instar, sunt virtutes quasi adiunctæ, pertinentésque ad quosdam secundarios actus, neque habentes totam virtutis præcipuæ potentiam. Sic parteis Prudentiæ Subiectas distinguunt, Priuatam, Oeconomicam, Politicam, Militarem, Regiam: Integranteis, Memoriam, Intelligentiam, Docilitatem, Solertiam, Rationem, Prouidentiam, Circumspectionem, Cautionem: Potentialeis, retentis Græcis nuncupationibus, Eubuliam, Synesin, Gnomen. Sic parteis Iustitiæ Subiectas, Generalem, seu Legalem, & Specialem; cuius species habent Commutatiuam, & Distributiuam: Integranteis, easdem cum præceptis iuris, alterum non lædere, ius suum cuique tribuere; siue vt verbis sacris dicatur, Declinare à malo, & Facere bonum: Potentialeis, Religionem, Sanctitatem, Pietatem, Caritatem, Obseruantiam, Obedientiam, Veritatem, Gratitudinem, Liberalitatem, Affabilitatem, Amicitiam. Sic Temperantiæ parteis Subiectas, Abstinentiam, Sobrietatem (illam respectu cibi, hanc respectu potus,) Castitatem, Pudicitiam: Integranteis, Verecundiam, & Honestatem: Potentialeis, Clementiam, Humilitatem, Modestiam; itémque Mansuetudinem, Misericordiam, Moderationem, Decorem, Studiositatem, Eutrapeliam, seu Festiuitatem, Vrbanitatémve. Ad Fortitudinem quod spectat; cùm Subiectas ipsi parteis non assignent, propter specialem admodum, circa quam versatur materiam; quatuor solùm parteis designant, quæ si spectentur, prout versantur in difficiliore materia, esse Integrantes censeantur; si prout in minus negotij habente, esse Potentiales. Eas verò esse primò Fiduciam, seu Magnanimitatem dicunt; secundò Magnificentiam; tertiò Patientiam, seu Longanimitatem; quartò Constantiam, seu Perseuerantiam, ex quibus duæ priores ad aggrediendum, duæ posteriores ad sustinendum pertineant.

CAPVT II.

De Prudentia, eiusve partibus, Priuata, OEconomica, Politica, Regia, ac Militari.



His ita præmissis, vt quidpiam speciatim de quatuor præcipuis Virtutis generibus, déque præcipuis quibusdam partium enumeratarum speciebus dicere aggrediamur, ducendum exordium à Prudentia est, quam iure Epicurus, vt caput, ac fontem; sic quasi Reginam, atque Principem cæterarum Virtutum facit: Principio verò cùm soleant voces Prudentiæ, ac Sapientiæ esse plerisque synonymæ, vt vel ex Platone, atque Cicerone citatis intelligitur: Aristoteles tamen sic eas secernit, vt Sapientiam accipiat pro *accuratissima Scientiarum*, seu pro scientia *rerum honoratissimarum*, τῶν τιμιωτάτων; vel, vt interdum loquitur, pro scientia πολλῶν, καὶ θαυμαστῶν, *rerum & multarum, & admirabilium*: Prudentiam verò pro speciali vi tute, quæ rebus ad vitam vtilibus incumbat: *Ex quo fit*, inquit, *vt Anaxagoram, Thaletem, cæterosque id genus viros, sapientes quidem esse dicant, prudentes vero minimè*, οὐχ ὁρᾶν ... *quod ignorare illos ea, quæ sibi sunt vtilia, obseruent; callere verò interim eximia quædam, admirandáque, & difficilia, atque diuina, sed nihilominus inutilia, prout quæ sunt bona humana, non quærunt.* Constat porrò hoc quidem loco non agi de Prudentia, prout idem est cum sublimi illa, speculatricéque Sapientia; nisi fortassis quatenus eius cultus proponitur aliquibus, vt Prudentiæ priuatæ scopus; aut quatenus esse potest quasi quædam fax generalioris Prudentiæ, qualis est Legumlatorum, virorúmque Principum; ob quam vtramque causam videri potest Cicero in suo præsertim de Officiis opere habuisse Prudentiam simul, ac Sapientiam pro prima moralium virtutum (nisi quòd sub finem libri primi Aristotelico penè modo discreuit) sed agi potiùs de Prudentia, quatenus est moralis virtus, quæ omneis vitæ actiones rectè moderatur, & bona à malis, vtiliáve à noxiis discernens, quid sequi oporteat, fugeréve præscribit, hominémque adeò ad bene, beatéque viuendum instituit. Heinc vides quò Cicero spectet, cùm definit Prudentiam *Rerum expetendarum scientiam*, & D. Augustinus, cùm vnâ voce copiosiùs, *Expetendarum, & vitandarum* dicit. Quò item Aristoteles, cùm definit, *Habitum vera cum ratione agendi circa ea, quæ homini bona, vel mala sunt.* Vbi, quod dicit habitum agendi *vera cum ratione*, non sic accipiendum videtur; quasi non interdum vir prudens ratione vtatur, quæ aut falsa sit, aut cui euentus non respondeat; sed quòd vir prudens nihil agat; nisi omnibus eâ rationis trutinâ expensis, vt pro loco quidem, ac tempore, quo deliberat, nulla ratio verior, aut verisimilior eâ, quam sibi sequendam proponit, occurrat; cùm & ita affectus sit, vt, si fortè verior occurrerit, eam sit amplexurus. Quare & heinc solùm efficitur, vt sit Prudentia habitus mentis, non certus, sed coniecturalis; ac in eo differat à Scientia Aristotelico modo sumpta, quòd cùm scientia sit rerum necessariarum, & quæ se aliter habere non possunt; Prudentia versetur in rebus contingentibus, & quæ esse, aut non esse, vel sic isto modo, vt alio quoque esse possint. Possint, inquam, neque enim Prudentia rerum impossibilium est, cùm nemo consultet, aut deliberet de iis, quæ fieri haudquaquam possunt: Differat verò etiam ab illo Artium genere, in quibus artifex, nisi volens, non labitur, cuiusmodi fabrilis est, ac earum generi sit similior, in quibus falli artifex præter suam voluntatem potest, vt Nautica, vel Medicina: Tam enim Prudentiæ, quàm istis probro datur, si quis sciens errauerit, cùm in illis plærumque hoc modo errare vitio non vertatur. Quod verò Aristoteles *bona, & mala* vocat, ita accipi quidem potest, vt intelligantur *fines*,

Marginal notes: De Prudentia. — 6. Ethic. 7. — lib. 1. — ibid. — 1. de lib. arb. 13. & 83. q. 31. — 6. Ethic. — 6. Ethic. 7. — 1. Rhet. 11.

De Prudentia. fines, & *opposita finium*; quasi omnitùm Prudentiæ sit, ita agendum præscribere, vt fineis virtutum, tanquam bonos assequamur; oppositá finium, tanquam mala declinemus: Verùm debent his vocibus intelligi præsertim *Media*, quæ eatenus bona dicantur, quatenus vtilia, conducentiaque ad fineis sunt, eatenus mala, quatenus noxia, & à finibus auertentia. Certè & Aristoteles ipse paullò antè dixerat coniunctim, *ἀγαθὰ, καὶ συμφέροντα, bona, ac vtilia*; & vtcumque sit, notum est Prudentiam non tam suos fineis virtutibus præscribere, cùm ex sua natura illos habeant; quàm decernere media, illis consequendis idonea. Quippe & tametsi interdum contingat, vt de fine deliberetur; is tamen non finis absolutè est, sed reipsà est medium ad consequendum vlteriorem; qui ipse adhuc possit haberi vt medium, quousque perueniatur ad vltimum simpliciter, qui est ipsa Felicitas, de qua assequenda nemo deliberat, cùm nemo felix esse non velit; ac sollicitus solùm sit de medio, quo felicitatem possit adipisci. Vnde factum est, vt Prudentiam talem descripserimus, quæ hominem ad bene, beatéque viuendum instituat. Et sanè occupatur quidem Prudentia circa singularia; cùm eius munus sit, occasione quaque speciali occurrente, (seu, vt loquuntur, heic, & nunc) dictare quid, & quomodo agendum, aut non agen-
6. Ethic. 8. dum sit; vnde & Aristoteles præmisso exemplo illius, qui præstandæ bonæ valetudini magis conferat, si nôrit speciatim carneis auium esse leueis, atque salubreis, quàm si generatim solùm nouerit carneis leueis esse ad valetudinem vtileis; subiicit, Prudentiam in agendo positam esse, ac dandam esse operam, vt vtramque, vel certè singularium potiùs, quàm generalium cognitionem habeamus: Verùm elucescit maximè Prudentia in generali quadam vitæ ratione ita instituenda, vt speciales omnes actiones sibi inuicem consonent, & vniformi quodam ductu ad generalem illum scopum, quem diximus bene, beatéque viuere, contendant. Adeò proinde, vt cùm Prudentia definiri soleat *Ars vitæ*, dicatur quoque non abs re in illis Platonis definitionibus esse *ἐπιστήμη ποιητικὴ εὐδαιμονίας, Scientia ef-*
6. Ethic. 5. *fectrix felicitatis*; ipséque etiam Aristoteles doceat alioquin Prudentis esse, non sigillatim, v. c. quæ ad sanitatem, aut robur; sed vniuersè, *quæ conducant ad benè, beatéque viuendum* (*πρὸς τὸ εὖ ζῆν*) bene consultare, siue deliberare posse.

Solent porrò aliunde tria Munera Prudentiæ generalia distingui, quæ in Scholis appellant Actus, accommodando ipsis treis illas, quas vocant parteis Potentialeis, *Εὐβουλίαν, Σύνεσιν, Γνώμην*, veluti iam attigimus; tametsi hæc tria non tam partes sunt, quàm ipsamet munera, seu actus Prudentiæ, &
6. Ethic. 11. *Γνώμη*, ex mente ipsius Aristotelis, non tam est actus tertius, quàm secundi aliqua species. Vt de singulis tamen ordine dicamus; Primum Munus est *Εὐβουλεύειν, Bene consultare, Deliberaréve.* Additur autem particula *εὖ, bene*; tum quia non quævis consultatio, sed quæ rectè, & quicquid decet, expendendo, instituitur, ad Prudentiam pertinet, cùm sit alioquin non Prudentiæ, sed præcipitationis, aut socordiæ, mittere quidpiam indiscussum, tum quia consultatio ad Prudentiam spectans debet, vel ex ipso Aristotele, esse quidpiam 6. Ethic. 10.
bonum, & ad bonum collineans; adeò vt, si quis ratione malè instituta, falsóque conclusa, bonum nihilominus assequatur, non idcircò sit *Εὐβουλία, bona consultatio*, quoniam assequetur quidem, quod oportet, sed non quâ ratione oportet. Quo modo Epicurus quoque inferiùs dicet, *præstabilius esse ratione bene institutâ infelicem fieri, quam malè institutâ felicem.* Atque ex hoc capite est, quorsum, cùm spectans ad Prudentiæ virtutem consultatio institui & bene, & ob bonum debeat; idcircò ipsi, vt extremorum vnum opponatur *Πανουργία, Calliditas, Astutia, Vafrities*, quæ nihil curat, bonis-ne, an malis artibus, ac mediis optatum finem consequatur; vnde & fiat, vt Vafer, quandoquidem cordi probitatem non habet, neque dolús-ne, an virtus requirit; se ad Prudentem perinde habeat vt malus vir, ad bonum virum: idque attestante præsertim Cicerone, *ipsam esse malitiam, quæ* 3. Offic.
vult Prudentiam imitari. Et disputat quidem Aristoteles esse *Εὐβουλίαν* aliquid distinctum loc. cit.
non modò à Scientia, & opinione, sed etiam ab Inquisitione mediorum, à Coniectura, à Sagacitate. Verùm vtcumque se res habeat de duobus illis prioribus; at constat saltem consultationem non posse rectè institui, nisi mediæ inquirantur; nisi quæ illa sint coniiciatur; nisi quà lateant, & quatenus possint inueniri inuestigetur. Nempe consultatio est velut examen, & discussio mediorum ad finem conducentium; vt omnibus demum expensis, elucidatisque, intelligi possit, quid sit optimum, ac præ cæteris deligendum. Alterum munus est *Συνιέναι, Intelligere, ac dignoscere*; seu, vt solent interpretari, *iudicium ferre, decernere, statuere*, quid, præmissa consultatione, facto opus sit; ac reipsà medium eligere, quod sit vsurpandum. Dico autem *Intelligere* simpliciter, aut dignoscere, ex mente ipsius, vt videtur quidem, Aristotelis, qui operosè satis 6. Ethic. 11.
declarans quid sit *Σύνεσις*, velle videtur, nihil aliud hoc nomine significari, quàm *facilitatem intelligendi*, seu intelligentiam expeditam, ac promptam; idque comparatione instituta cum Docilitate, facilive ipsa actione discendi. Quod autem ex aliorum interpretatione addo *iudicare, decernere*, &c. idcircò facio, quòd intelligi reipsà non possit, quodnam medium sit optimum, quin iudicium simul de eo eligendo feratur. Notandum est verò, cùm Aristoteles opponat *τὴν σύνεσιν, Intelligentiæ*, seu intelligendi facilitati, *τὴν ἀσυνεσίαν, mentis hebetudinem*, seu tarditatem intelligendi; heinc fieri, vt aliud Prudentiæ extremum, ipsa sit *Ἀσυνεσία, Stoliditas*, seu mauis *Μωρία, Stultitia*; adeò vt Aristotele opponente aliunde *τοῖς συνετοῖς, intelligentibus, τοὺς ἀσυνέτους, stupidos, ac bardos*, videarútque hoc nomine opponi Prudentiæ Imprudentia; intelligi possit virum stolidum ad prudentem, se vt animal brutum ad Rationale habere. Vnde & censeri potest vir Prudens inter viros Vafrum, & Stupidum

pidum

pidum positus, constitutus esse quasi homo inter Cacodæmonem. & Brutum.

Ad Tertium munus quod attinet, illud videtur esse ἐπιτάττειν, *Imperare*, seu præcipere, ac præscribere vsurpationem delecti medij, exsequutionémve eius rei, quæ consultatione præuiâ iudicata, decretáque fuerit. Nimitùm

Ibid. Prudentia ex sua natura est ἐπιτακτικὴ, *ad imperandum comparata*, vt ille quidem loquitur; docendo Prudentiam in eo differre ἀπὸ τῆς συνέσεως, *ab intelligentia*, de qua mox est dictum, quòd ista sit κριτικὴ μόνον, *comparata ad iudicandum solùm*. Heinc τῆς Γνώμης, *Sententia* loco videtur debuisse potiùs vsurpari ἡ ἐπίταξις,

Ibid. *Imperium*, aut *Præceptio*; quoniam, vt Aristoteles definit, nihil est aliud Γνώμη, *Sententia*, quàm κρίσις ὀρθὴ, *rectum iudicium*, ac idcircò πρὸς σύνεσιν, *ad intelligentiam*, secundúmve actum, aut munus, non ad tertium pertinens. Notandum verò cùm Aristoteles velit σύνεσιν, *Intelligentiam* idem esse, quod εὐσυνεσίαν, *bonam*, seu *rectam Intelligentiam*; non ideò tamen velle eum γνώμην, *sententiam*, cùm *rectum iudicium* definit, idem præcisè esse cum illa; sed velle esse iudicium, quod in moderatiorem, mitiorémve partem propendeat; κρίσιν nempe ὀρθὴν τοῦ ἐπιεικοῦς, *rectum iudicium æqui bonique*; seu quod ex æquo, & bono fertur; quo sensu accipit γνώμην ἔχειν, *ferre sententiam*, & quod εὐγνώμονας dicunt *in ferenda sententia, æquos, & moderatos*; cùm & proinde συγγνωμονικοὶ, seu συγγνώμην ἔχοντες, *ad ignoscendum faciles* dicantur, quasi facilè consentiant, facilève de venia impertienda sententiam ferant. Sed vtcumque hac de re sit; cùm addi hoc loco Quartum Munus, *Exsequutio*, non soleat; aut ipsa debet sub imperio comprehensa intelligi; aut res sic accipienda est, quasi exsequutio ad speciales virtutes spectet, & prudentia ex natura sua *Imperatoria*, ἐπιτακτικὴ solùm sit, ac aliud nihil ad suum imperium, quàm adhibere constantiam debeat.

Hæc autem cùm sint munera Prudentiæ; constat requiri in animo dispositiones, ac doteis quasdam, quibus obire illa valeat. Hæ verò dotes propriè sunt, quas solent alioquin dicere parteis integranteis; earum enim quædam ad consultationem ineundam, quædam ad ferendum iudicium, quædam ad imperium adhibendum referuntur specialiùs; cùm & pleræque omnibus inseruiant. Ad Consultationem certè attinet præsertim Δεινότης *Solertia*, seu facilitas, &, vt sic dicam, promptitudo excogitandi media; mirorque illam prætermissam in facta superiùs recensione fuisse, neque ipsi adiunctam τὴν ἀγχίνοιαν *Sagacitatem* seu facultatem subodorandi quà lateant, & vnde possint erui quæ Media alioquin in prospectu non sunt, nec facilè occurrunt, ac eius conditionis sunt, ex quibus ea esse euentura prospiciantur, quæ prouideri vulgò non solent. Ad iudicium autem ferendum, conducunt non modò Intelligentia, ac Docilitas (quòd vtrumque parùm abest, quin idem sit, quod σύνεσις, vt ex mox dictis colligitur) sed etiam tum Memoria, quæ subministrat facta, euentaque specialia, ex quibus, quasi principiis; seu quasi ab exemplo, & à pari intelligatur ex præteritis, quid iudicandum sit de futuris; tum Ratio, quæ ex variis præcognitis ratiocinationem instituat, & quid agendum sit, inferat, colligat, seu iudicium ferat. Ad Imperium verò adhibendum spectare possunt Prouidentia, Circumspectio, Cautio. Nam Prouidentia quidem præstat, vt imperium feratur consonanter ad ea, quæ prouidentur rectè cessura; Circumspectio verò, vt accommodetur circumstantiis omnibus; Cautio denique, vt accommodetur speciatim declinandis, submouendisque occursuris impedimentis. Interim autem non abs re faciunt, qui compendiosiùs, ad obeunda munera Prudentiæ requirunt & præteritorum Memoriam, & Intelligentiam præsentium, & Prouidentiam futurorum. Imprimis enim nihil est notius, quàm ad Prudentiam exigi præteritorum Memoriam; tum quia in negotiorum serie, ea, quæ sunt deinceps agenda, talem plærumque cohæsionem cum iis, quæ iam sunt peracta habent, vt nisi meminerimus quid, & quomodo peractum iam sit (vt accommodatè ad ipsum, id, quod superest, peragatur) aut iam factum infectum fiat, aut faciendum nusquam, maléve succedat; tum quia, cùm Mens nostra non ratiocinetur, nec iudicium ferat, nisi ex præcognitis; non potest sanè quid ex quibusdam seu præsentibus, seu futuris suppositis, euenturum sit, iudicare, nisi quæ varia præterita sunt suppositis similia, cognôrit, ac mente prætereà tenuerit, quid ex illis euenerit. Videlicet, quasi non possit firmiori inniti principio, quàm illi, quod ex positis similibus causis, consequuturos esse effectus simileis probabile sit: tametsi, quia vix contingit vt vllum negotium sit alteri penitùs seu secundum omneis circumstantias simile; idcirco mente tenenda sunt plurima negotia generatim quidem similia, sed speciatim tamen variis affecta circumstantiis, vt in ferendo iudicio haberi simul ipsarum quoque circumstantiarum ratio possit. Ex hoc est proinde, cur Aristoteles doceat posse quidem Iuuenes fieri Geometras, aliisque id genus disciplinis esse instructos, prudenteis autem minimè; quòd versetur prudentia quoque in rebus singularibus, quarum cognitio non-nisi experientiâ vsuve solùm cõpararur; ac ideò clarescere solùm in prouecta ætate potest. Quare & nomine *Sapientiæ* intelligi vides *Prudentiam* tritis illis Afranij, qui apud Agellium sunt, versibus: 6.Ethic.9.

lib.13.cap 9.

Vsus me genuit; mater peperit Memoria:
Σοφίαν vocant me Graij, vos Sapientiam.

Vti & apud Euripidem *sapientiùs* dicitur, quasi *prudentiùs* carminibus huiusmodi:

ὦ τέκνον, οὐχ ἅπαντα τῷ γήρᾳ κακά, in Phœn.
Ἐτεόκλεες, πρόσεστιν, ἀλλ' ἡ 'μπειρία
ἔχει τι λέξαι τῶν νέων σοφώτερον.
O nate, non omnia senectutem mala
Eteocles, obsident; sed experientia
Præ iuuenibus habet quid loqui sapientiùs.

Quod videtur quidem imitatus Ouidius, dum Palladem anus habitu dicentem inducit,

——— *non omnia grandior ætas,* 6. Metam.
Quæ fugiamus, habet: seris venit vsus ab annis.

Deinde perspicuum illud quoque est, necessariam omnino esse Intelligentiam rerum

De Prudentia. præsentium: hoc est naturæ, & conditionis, circumstantiarumque eorum negotiorum, quæ aut præ manibus ipsa sunt, aut eiusmodi sunt, ex quibus alia futura dependeant. Nimirùm, seu eueniat, vt sit consilium, quod dici solet, tanquam in arena capiendum; qui id fieri bene, ac feliciter valeat, nisi quis probè teneat omneis negotij circumstantias; adeò vt breui quodam momento eas omneis animo percurrat, connexionesque, & disiunctiones eiusce negotij cum aliis peruideat, & quid-nam ex huc, potiusquàm ex illo sit consequuturum, peruoscat: seu ad deliberandum tempus suppetat, nisi tamen nôrit naturam, statumque, & conditionem rei, qua de agitur; nisi voluptatem, & potentiam eorum, qui illi peragendæ aut prodesse possunt, aut officere; nisi ipsius rei dependentiam ab aliis, quæ eam promouere, retardare, aut etiam impedire valeant; nisi mensuram moduli sui, ac humerorum propriorum vim; quid, amabò, erit, quod rectè geratur? Vt in speculabilibus certè rebus temeritati vertitur, & ad pauca respicere, & facilè tamen pronunciare: ita in rebus quoque agendis vertitur imprudentiæ, si qui, cùm ad pauca attendant, & multa cognitu necessaria prætereant, facilè tamen & decernant, & se ad agendum accingant. Quippe vt illi tenentur sæpe palinodiam canere, sic istos plærumque capit suscepti pœnitentia. Quare & efficitur, vt quisque sit tantò prudentior, & ad rectè deliberandum, statuendum, exsequendum instructior, quantò vt pleniorem, accuratioremque præteritarum rerum memoriam; sic vberiorem, exquisitioremque præsentium intelligentiam habuerit. Denique tritum etiam est, esse Prouidentiam rerum futurarum (quantum certè ab hominibus haberi potest) necessariam; ne, si mala sint successura, ipsis occasionem faciamus; si bona, ea non procuremus; ac vt singula media sic accommodemus suis finibus, vt prout coniecerimus, optárimusque omnia succedant. Dico autem, quantum prouidentia haberi ab hominibus potest, siquidem contingit non rarò, vt ea interueniant, quæ nulla valeat sagacitas humana subolfacere; adeò proinde, vt & omnes habitæ coniecturæ fallant, & res secus eueniant, quàm vir alioquin prudens, & quanta-maxima potuerit ratione vsus, præsumpserit. Quamobrem istud quidem declarat esse Prudentiam rem coniecturalem, ac nos interim admonet, vt memores simus natiuæ imbecillitatis, agnoscamusque Deum esse solum, qui quæ sunt futura, certò nouerit, & caueamus à tot, ac tantis, qui diuinatrices arteis profitentur, impostoribus: quod superest tamen, tria quædam sunt, quæ præstare Prudentia possit. Vnum, vt tametsi interdum fallatur, interueniente scilicet casu, cui prouidendo impar fuerit; plærumque tamen verè collineet; idque ex præscripto rationis, cuius ductu assequatur scopum: secùs nempe, ac Imprudentia, quæ & plærumque fallitur, & interdum solùm, meróque casu scopum attingit. Alterum, vt Prudens incertitudinis rerum memor, nihil sibi proponat, tanquam indubiè euenturum; ac ideò se in omnem comparet fortunam, prouideatque quid sit acturus, si fortè res secus, ac verisimile est eam successuram, euenerit. Qua sanè ratione dici poterit prouidisse rem non speciatim quidem, sed generatim tamen; remque adeò illi non planè ex inopinato cessisse: secus rursùm, ac Imprudenti, qui vt de futuro non diffidit, ita quæ præter spem eueniunt, illi penitus improuisa contingunt. Tertium, vt tametsi res præter opinionem, coniecturamque sibi succedat, non ideircò tamen pœnitentia eum subeat; quia ad illam se, nisi omnibus rationis numeris expletis, non accinxerit; quia positis, vt erant, rebus, & excepto casu, quem prouidere fuerit maius humanâ perspicaciâ, res minimè succedere, vt successit, debuerit: quia si res proinde eadem redierit, non alia instituenda, quàm priùs, deliberatio fuerit: idque demùm secus, ac imprudenti euenit, quem pœnitentia ideò excruciat, quòd re malè, ac præter spem succedente, intelligat illam ideircò sic succedere, quòd ea non prospexerit, quæ prospici potuerant nisi egisset temerè ac, si vt par fuerat, attendisset.

Vt verò etiam de partibus Prudentiæ subiectis aliquid dicamus; meminimus iam tritæ apud Scholasticos diuisionis, qua vulgò constituuntur quinque: PRIVATA (quam & Monasticam, seu Solitariam nominant) qua priuatos mores quisque moderatur: OECONOMICA, siue Familiaris, qua quia moderatur familiam: POLITICA, quam tribuunt ipsis subditis, prout viuunt congruè legibus ciuitatis: MILITARIS, qua quis regit exercitum; & REGIA, qua quis ciuitatem, siue populum vniuersum. Ipse autem Aristoteles *6. Ethic. 8.* Prudentiam in parteis distribuens, Militaris non meminit, quasi ad Politicam spectet (idque non minùs profectò, quàm ea, quæ Militari opposita, appellari Togata possit) non item Regiæ, quasi ad eandemmet Politicam pertineat; verùm post Priuatam (cui attribui dicit commune nomen Prudentiæ) & ipsam Oeconomicam; Politicam solam agnoscit (ac ipsam non in subditis, quorum non Prudentiam, sed opinionem esse vult, verùm in iis solùm, qui præsunt) tametsi illius duos gradus distinguit. Quippe quandam partem eius nobiliorem esse Legislatricem dicit, quæ Legislatoris solius sit propria; quandam verò minùs præcipuam ac Politicæ nomen retinentem, quæ sit in ipsis rectoribus, quatenus ciuitatem populumve secundum leges moderantur; idque, seu consultando, prouidendove; seu ius dicendo, dirimendove liteis. Vnde & Legislatorem cum Architecto comparat, & ipsos rectores, administratoresve Reipublicæ cum operariis, quòd ille, Architecti instar, præscribat, non agat; isti, vt operarij iusta præscripta res administrent. Aristoteleâ ergo diuisione, vt commodissimâ retentâ, obseruo duntaxat circa primam speciem, non esse reputandum eam dici Priuatam, itemque *μοναστικὴ*, siue *Solitariam*, quasi spectet præcisè ad hominem, qui priuatam vitam sectetur, neque publicæ rei se immisceat; aut qui etiam degat solitariam omnemque humanam

humanam societatem fugiat, veluti Eremites: sed rem accipi sic debere, quòd hominum quisque, quacumque conditione sit, præditus esse debeat priuata quadam, & ad se solum pertinente Prudentia, adeo vt, tametsi alios etiam regat, sese ipsum tamen speciatim, ex præscripto rationis regat, sibique ipsi ita prouideat, vt in seipso euadat bene, laudabiliterque moratus. Ex quo fit proinde, vt & Pater familias, & Princeps quoque pollere hac Prudentia debeat, quatenus esse vterque debet non alieni modò peritus, sed proprij etiam regiminis; ac non modò esse rector bonus, sed etiam vir bonus tenetur. Fit etiam, vt intelligatur, quamobrem species ista Prudentiæ appellari non tam Priuata, ac Solitaria soleat, quam Ethica, siue Moralis; quatenus ipsa est, quæ mores vniuscuiusque instituere, & ad rationis normam reddere compositos debet. Huc proinde spectat, quòd libri Ethici, Moralesve inscribi sic solent; quódque Eustratius Nicomachios explanaturus proponit initio diuisionem Actiuæ, quæ sit generatim Actiuæ Philosophiæ subiecta materies, in Ethicam, Oeconomicam, & Politicam; ac esse proprium Ethicæ docet, *vt circa hominem singularem ad ipsum meliorem reddendum versetur, adeo vt ille Moralis disciplinæ præceptionibus obsequens, honestus, probusque euadat, prudenter videlicet viuens, & propria ratione in iram, cupiditatemque dominatum obtinens; earum motibus modum ponens, neque ipsus ferri temerè permittens. Vnde & in illo proinde constituatur habitus, vt si quid egerit, sit paratus, quamobrem illud egerit, congruam rationem reddere; ac tametsi nemo eum roget, ipse semetipsum castiget, expendens vt se habeat, ac in se inquirens, ne quando ab officio discedat, possit, in singulis, quæ agit, illud Phocylidis vsurpare,*

Quanam transilij? quid feci? quid boni omisi?

&, si recto vsus iudicio, deprehendat se inter agendum bono barere; tum se id, quod decuit, amplexum, lætetur; sin persentiat ab eo sese interdum excidere, doleat, &c.

Cum Priuatæ porrò huiusce Prudentiæ duplex vniuersè sit Munus; vnum, deligere vitæ genus, ac se in eo statu constituere, in quo tota deinceps vita transigatur; alterum, omneis vitæ actiones in eo genere, siue statu vitæ, ex rationis præscripto, & ad virtutis normam componere; videtur sanè prius illud difficultatis imprimis plenum. Ac non attinet quidem ipsum, illos, qui ex conditione nascendi, præscriptum vitæ genus habent; cuiusmodi antiquitùs erant apud plærosque Orientalium Philosophi, Agricolæ, Pastores, Artifices, Milites, ordinesque cæteri, quorum sic addictæ certis familiis functiones erant, vt transire nemini in alterius functionem liceret; sed qui nati erant, v.c. ex Philosophis, ij soli, ac solùm philosopharentur; qui ex Agricolis, ij soli, ac solùm Agriculturam exercerent, atque ita de cæteris, vt ex Diodoro Siculo, aliisque intelligi potest: quo modo sunt quoque etiam-num, inter cæteros, illi Principes, qui in purpura, & vt sceptra teneant, nascuntur; aut quos adhuc iuniores, rerum-

lib.1.&2.

que inexpertos ipsi parentes destinant, conduduntque certum in statum; aut quibus facultas nulla suppetit supra conditionem parentum suorum emergendi: verùm attinet illos, qui aut sui sunt iuris, aut ex parentum, Principumque licentia eius libertatis, vt deligere, complectique id, quodcumque voluerint, possint. Dico autem difficultatis plenum, sed respectu illorum siue adolescentum, siue iuuenum, qui, nisi & propria ratione audita, & consiliis etiam sapientum amicorum adhibitis rem deliberare, decernereque non sustinent: Nam qui alioquin temerè, inconsultoque se in statum coniiciunt, quem passionis cuiuspiam grauis illecebræ persuaserint, ij deinceps quidem difficultates experiuntur, dum pœnas luunt temeritatis; at eæ non sunt, quæ aut prouisæ, aut debitè expensæ arduam fecerint deliberationem. Quod cæteris autem difficultatem facit, ipsa est & vitæ, & rerum humanarum conditio; cùm in quemcumque demùm statum coniecerimus oculos, plurima statim incommoda, quæ illi subsint, prouideantur, mentemque tantò distrahant magis, quantò speciatim internosci, cuiusmodi sint futura, non possunt, ac solùm intra quoddam quasi chaos apparent, eorumque, vt origines, sic consequutiones, non-nisi confusione, quâdam impenetrabili obuelantur. Id variè, ex superiùs dictis, antiqui Græci adumbrârunt, imitatosque est ex Latinis Ausonius celebri illo Eidyllio:

De Prudentia.

Quod vitæ sectabor iter? si plena tumultu
Sunt fora, si curis domus anxia; si peregrinos
Cura domus sequitur, mercantē si noua semper
Damna manent; cessare vetat si turpis egestas,
Si vexat labor agricolam; mare naufragus horror
Infamat; pœnaque graues in cælibe vita;
Et grauior cautis custodia vana maritis;
Sanguineum si Martis opus, &c.

Enimverò, cùm nihil sit miserius, quàm in incerto semper fluctuare, &, quod contingere plærisque videmus, totam vitam transigere, consultando, qua ratione, aut in quo statu sit transigenda; ideò incumbit vnicuique rem maturè deliberare, ac eum statum deligere, non in quo nulla, sed in quo pauciora, minoraque incommoda prospiciat. Ac negligendum sanè non est eorum amicorum consilium, qui sint, vt prudentes, rerumque periti, ita viri boni, & qui nihil in se ipsos, vtilitatemve suam respectantes, consilium dent; sed debet etiam vnusquisque indolem suam consulere, agnoscereque quid vires propriæ ferre recusent, aut valeant; quippe cùm meliùs nemini, quàm sibi esse notus debeat, ac in se semper quidpiam agnoscat, quod ferè lateat cæteros. Quod superest autem, pernôrit oportet, eam esse humanarum rerum instabilitatem, eam futuri caliginem, vt omni penè in negotio aliquid fortunæ committendum sit, precandumque, vt, bene vertat. Et cùm aliqua occurrere possint, quæ locum pœnitentiæ valeant facere; præmunire se eo animi vigore debet, vt ea parui-faciat, leniterque ferat, & quasi inoffenso pede transgrediatur. At-

De Prudentia.

quę hæc quidem circa eum statum, quem commutare leges prohibeant, cuiusmodi est apud nos Coniugium, Religiosa professio, Sacerdotalis cælibatus, &c. cuique profectò suppar est, quem commutare, nisi in peiorem, aut, nisi cum probro, non liceat: Nam quod alioquin ad eum spectat, ex quo facere in alium licet transitum, non eget res sanè molimine tanto. Quanquam & is ita deligendus est, ac si illi sit hærendum constanter (alioquin enim cogitatio de eo commutando fi[e]bit facile, animumque adeò in varias cogitationes sic distrahit, vt nunquam sibi ipsi constet, tranquillitatemque amittat, déque eo dici illud valeat, quod iam citatum superiùs est,

Hor. *Æstuat, & vitæ disconuenit ordine toto*) & non est vnquam, nisi ob causas admodum graueis deserendus; nam si ob leueis quidem, quæ leuitas eius fecerit fastidium, faciet breui & succedentis.

Ad posterius munus quod spectat, tum ipsum distinctum non est à muneribus aliarum virtutum, quibus, vt constat, interuenit; tum proinde non est quamobrem heic speciatim edisseratur; cùm etiam alloquin res esse videatur tam infinitæ varietatis, quàm sunt & negotia, & actiones vitæ, quæ prudentiâ dirigi debent. Quare & huc solùm spectare videtur Regula illa generalis, NIHIL AGGREDI TEMERE, seu, *cuius causam probabilem*, vt

1. Offic. Cicero habet, *reddere non possis*; ita vt hæc sint quasi illius membra: primum, vt ingenium, conditiove negotij, quod suscipitur agendum, noscatur; idque non superficie tenus, verùm intimè; quoniam, si latebrosum sit, non possunt illi congrua adhiberi consilia; & quod imperspectum ex eo fuerit, omnem diligentiam facilè eludet. Vnde & cauendum præ cæteris est, ne aliqua animi passio offundat menti caliginem, faciatque, vt fucus pro veritate sit, obstetque ne rei pretium consentaneum tribuatur. Secundum, vt indoles eorum, quibuscum est negotium peragendum, non lateat; quoniam nisi perspectum sit, quàm probi, dolosive sint; quàm circumspecti, imprudentesve: quàm potentes, aut imbecilli, &c. nihil est, quod tutò suscipi, aut sperari meritò possit. Quo loco danda est opera, vt congrua quædam mediocritas inter confidentiam, diffidentiamque nimiam teneatur; quando vt plærumque nimiùm fidere, sic plærumque nimiùm diffidere nocet. Tertium, vt vires propriæ expendantur; quia, nisi cognitum sit, quid aut per seipsum, aut per amicos, aut per opes proprias liceat facere; nihil est, quod sibi de fine obtinendo polliceri liceat. Et fortunæ quidem dandum aliquid; sed interim tamen suppetere industria, & facultas debet aut promouendi, aut diuertendi quas ea obtulerit occasiones. Quartum, vt sit modus agendi in promptu; cum nihil sit absurdius, quàm rem aggredi, ac deinceps de modo progrediendi sollicitum esse. Refertur autem huc præsertim circumstantiarum notitia, quæ seu ex parte rei, seu ex parte agentis promouere, retardareve ipsam exsequutionem possunt. Quintum, vt præ cæteris, temporis occasio debitè capiatur [illegible] aut præcipitando anteuertatur, omnia [illegible] déque perturbet; aut cunctando præ[illegible]tatur, omne consilium irritum facia[t]. Sextum, vt negotio, non sine matura de[li]beratione, suscepto insistatur; ne, si animus exsequendo fluctuet; ipsamque deliberationem veluti recoquendo, nutet, nihil fit, quod ad finem perducat; vnde & celebre est illud Biantis, *Aggredere tardè, agenda, sed aggressus, age constanter*. Postremum, vt menti constanter insideat, quacumque se demùm ingerente occasione, à recto virtutis tramite non discedere; & datâ, vt sæpe contingit, optione, nunquam honesto vtile, æquo iniquum præhabere; quòd præstet semper negotium malè, salua conscientiâ, succedere, quàm profligatâ, succedere ex voto; neque ille sit habendus infelix, qui sibi bene conscius est; aut ille felix, qui conscius malè.

Non est verò prætermittendum, prius caput quod attinet, improbari in Epicuro solere, non modò quod speciatim ait, vt iam superiùs ex Plutarcho, & Stobæo retulimus, de anim. tranq. serm. 19. *Iis, qui suapte naturâ ambitiosi, gloriaque appetentes sunt, non esse quiescendum, sed publicæ administrationi, actuosæque vitæ se dedentibus, naturæ obsequendum*; verùm etiam quod generatim suadet suam vnicuique sequendam naturam; quod longâ satis inductione Lactantius illi obiicit. At verò, quatenus nos quoque illi succinere visi sumus, quæso, cùm natura, indolesque in variis hominibus sit tam varia; cùm ad eadem munia aptissimi alij, alij ineptissimi sint. Ecquodnam dari, vt generalius, ita tutius consilium possit, quàm vt quisque se consulat, & sui ipsius destinationem, quatenus erit ad aliquid seu aptus, seu ineptus, faciat? Nisi fortè quis debeat in re tanti momenti, suiipsius, hoc est, naturæ, viriúmque suarum obliuisci, ac necessitatem sibi facere, Sisyphi instar semper nixandi, neque hilum proficere, aut Gigantum more pugnare cum Diis; quod ille Cic. de sen. quidem interpretatur nihil esse aliud, quàm naturæ repugnare? Periculosa sanè ambitio, quâ quisque facilè ducitur excellendi ea in re, quâ alios factos videt illustreis; tametsi plerumque destituatur iis non modò naturæ, sed fortunæ etiam dotibus, quibus alij fuerint euecti. Quo etiam nomine parentes liberos persæpe faciunt miseros, dum eos ad munia destinant, non illorum sanè indole, aptitudinéque spectatâ (neque attendendo proinde ad id, quod à Cornelio Nepote est in vit. Att. dictum, *Suos cuique mores fingere, conciliaréque fortunam*) sed ambitione, quâ efferuntur prouehendi illos supra suam sortem. Heinc de Lactantio priusquàm dicatur, audire id lubet, de tranq. an. cap. 4. quod hacce de re habet Seneca: *Ante omnia*, inquit, *necesse est seipsum æstimare; quia ferè plus nobis videmur posse quàm possumus. Alius eloquentiæ fiducia prolabitur; alius patrimonio suo plus imperauit, quàm ferre posset: alius infirmum corpus laborioso oppressit officio. Quorumdam parum idonea est verecundia rebus ciuilibus, quæ firmam frontem desiderant; quorumdam contumacia non facit ad aulam. Quidam non habent iram in potestate, & illos ad temeraria verba qualibet*

indignatio

indignatio effert. Quidam urbanitatem nesciunt continere, nec periculosis abstinent salibus. Omnibus his utilior negotio quies est. ferox, impatiensque natura irritamentis nocitura libertatis cuitet. Lubet &, quod habet etiam Cicero: 1. offic. *Admodum,* inquit, *tuenda sunt sua cuique non vitiosa, sed tamen propria; quò faciliùs decorum illud, quod quærimus, retineatur. Sic enim est faciendum, vt contra naturam vniuersam nihil contendamus, eâ tamen conseruatâ, propriam naturam sequamur; vt etiam si sint alia grauiora, atque meliora; tamen nos studia nostra naturæ regulâ metiamur. Neque enim attinet repugnare naturæ, nec quicquam sequi, quod assequi nequeas. Ex quo magis emergit, quale sit decorum illud; ideò, quia nihil decet inuitâ, vt aiunt, Mineruâ, id est, aduersante, & repugnante naturâ, facere. Omnino, si quicquam est decorum; nihil est profectò magis quam æquabilitas vniuersæ vitæ, tum singularum actionum, quam conseruare non possis, si aliorum naturam imiteris, omittas tuam. Vt enim sermone eo debemus vti, qui notus est nobis, ne (vt quidam) Græca verba inculcantes, iure optimo irrideamur; sic in actiones, omnémque vitam nullam discrepantiam conferre debemus.* Et paullò pòst: *Quæ contemplantes,* inquit, *expendere oportebit quid quisque habeat sui, eáque moderari, nec velle experiri quam se aliena deceant. Id enim maximè quemque decet, quod est cuiusque suum maximè. Suum igitur quisque noscat ingenium acrémque se & vitiorum, & bonorum suorum iudicem præbeat; ne Scenici, plusquam nos videantur habere prudentiæ; illi enim non optimas, sed sibi accommodatissimas fabulas eligunt.* Et sic quidem ille.

En iam quid obiiciat Lactantius: postquam lib. 3. c. 17. enim præmisit *Epicuri disciplinam multò celebriorem semper fuisse, quam cæterorum, non quia veri,* inquit, *aliquid afferat; sed quia multos ad populare nomen voluptatis inuitat; nemo enim non in vitia pronus est;* sic pergit: *Propterea, vt ad se multitudinem contrahat, appofita singulis quibusque moribus loquitur. Desidiosum vetat literas discere; auarum populari largitione liberat; ignauum prohibet accedere ad Rempublicam, pigrum exerceri, timidum militare. Irreligiosus audit Deos nihil curare, inhumanus, & suis commodis seruiens iubetur nihil cuiquam tribuere; omnia enim sui causâ facere sapientem. Fugienti turbam solitudo laudatur; qui nimium parcus est, discit aquâ, & polentâ vitam posse tolerari. Qui odit vxorem, huic enumerantur cælibatus bona; habenti malos liberos, orbitas prædicatur; aduersus impios parentes nullum esse vinculum naturæ. Impatienti, ac delicato, dolorem esse omnium malorum maximum dicitur. Forti, etiam in tormentis beatum esse sapientem. Qui claritati, ac potentiæ studet, huic præcipitur Reges colere; qui molestiam ferre non potest, huic regiam fugere. Ita homo astutus ex variis, diuersisque modis circulum cogit; & dum studet placere omnibus, maiore discordia secum ipse pugnauit, quam inter se vniuersi.* Hucvsque Lactantius. Verùm vt pauca de his dicamus; illud obseruari generatim potest, non tam hæc omnia agnoscenda pro Epicuri placitis esse, quàm pro consequutionibus ex eo principio à Lactantio deductis. Quod quisque suam sequi naturam, eáque repugnante (quod dicitur vulgò, inuitâ Mineruâ) facere nihil debeat. Tametsi enim aliquæ sunt, quas pro Epicureis agnoscere nihil prohibet, & ipsæ tamen detorquentur, alióque affectu, quàm qui Epicuri fuerit, deducuntur; & aliæ sunt, quas Epicurus perperàm planè inferri censeat, neque pro suis sit agniturus. De Prudentia.

Hinc, vt singula obiectionis capita paucis percurramus, quod dicitur primò Epicurum *vetare desidiosum literas discere;* notum est profectò ex superiùs dictis, liberale studium literarum ab eo non reprehendi; cùm etiam in illorum gratiam, qui iis sunt immersi, quibusque proinde non vacat vniuersas de Physiologia commentationes perspicere, compendia illius quædam contexuerit. Verùm, cùm ad literas, seu liberaleis disciplinas præclarè callendas improbo labore sit opus; quid mali est vetare illum, qui laborem iis capessendis necessarium ferre non possit, aut nolit, ad illas accedere; cùm accessurus frustrà sit, frustráque exspectaturus somnia, qualia Hesiodus, Enniusque sibi contigisse fabulati sunt, vt Poëtæ repentè prodirent? Recitauimus iam superiùs celebre illud ex Epicharmo,

Labore nobis cuncta Dy vendunt bona.

Quantò verò magis bonas literas, quæ vt nullo auro æstimari; sic neque auro, neque alio pretio, quam labore solo comparari possunt? Quàm satiùs verò foret permultis, qui nisi perfunctoriè non sectantur literarum studia, parere Epicuro, ac se aliis rebus, quibus essent comparatiores, dedere? sic nempe illis tempus non iret incassum, quod sibi posteà miserè periisse sint conquesturi. Quod *auarum populari largitione liberare;* intelligi sanè non potest, liberalitatem damnare, improbaréve eas impensas, quæ in legitimos vsus fiunt; sed solùm esse authorem, vt si quis timeat, ne quando egeat, is bona sua non profundat, neque iis vtatur largitionibus, quæ solos decent Principes, eósque, quibus semper superest abundè. Potest certè nomine eodem intelligi etiam Prodigalitas, quâ, vitiosa cùm sit, non auarus modò, sed etiam, qui habetur liberalis est eximendus. Prætereo, autem, quàm auarus, pecuniarúmque appetens iuxta Epicurum esse non possit, cui aqua, & polenta sint magnificæ, regiæque diuitiæ. Quod *prohibere Ignauum accedere ad Rempublicam;* tum declaratum superiùs est, tum etiam posteà resumetur. Quod *Pigrum exerceri;* non potest sanè aut suadere illiberale otium, aut ne quis quid agat in vita, sed ne exercitationes illas laboriosas, & contentionis plenas, quales Athletarum sunt, is affectet, qui à natura comparatus ad ipsas non est; interim verò id genus vitæ sectetur, quod tranquillius sit. Quod *militare timidum;* qui probari non debeat? quasi verò ad militiam delectus habendus non sit, iíque ad bellandum inuitandi sint quibus ad quemuis strepitum, animus ex corde, rubor ex facie, telum ex manu excidat? Notum est certè vel vnicum meticulosum militem plus sæpè nocere exercitui Panicis suis terroribus, quàm aliquot boni, fortésque suâ prosint fidentiâ. Ac fortassis quidem oppones debere potiùs timidum

De Prudentia.

ad fortitudinem institui ; at notum sanè, si à natura is fuerit huiuscemodi, quantæ difficultatis sit leonem, quod aiunt, ex lepore, aut lanceam facere ex thymbra. Quod *irreligiosum audire Deos nihil curare* : Peccatum quidem inexcusabile, & fusè superiùs refutatum fuit, quòd Epicurus Deum res humanas non curare censuerit : at non ideò tamen debere esse hominem irreligiosum docuit ; qui, vt in Apologia ostendimus, voluit Deum coli, vt parentem ; ac non vt accepto, speratóve ab illo, bono aliquo ; sed propter maiestatem eius eximiam, supremámque naturam. Quod *iubere inhumanum, & suis commodis seruientem nihil cuiquam tribuere* : hæc præ cæteris, vna est ex consequutionibus inuidiosis, quæ à Lactantio deducuntur. Neque enim Epicurus, cuius ex eadem Apologia, singularis fuit φιλανθρωπία πρὸς πάντας, *erga omneis humanitas*, approbare potuit esse aliquem inhumanum; quasi talem esse secundùm naturam sit: cùm nihil esse magis aduersum naturæ humanæ, quàm natura non humana; aut humanitati, quàm inhumanitas valeat. Quod id verò alioquin deducitur ex eo principio, *Facere Sapientem omnia sui causâ* : ostensum est superiùs, etiam sui causâ facere Sapientem, cùm pro amico moritur; quantò autem potest magis censeri facere sui causâ, dum cætera quod attinet, id quod suum est, cuique tribuit, cùm nihil sit, quod tribuere ipsâ vitâ carius, pretiosiúsque possit? Quod *fugienti turbam, laudare solitudinem*; quî reprehendi quæso debeat, nisi tot simul reprehendantur, non modò plurium sigillatim magnorum virorum secessus; verùm etiam plurium Philosophicarum, Religiosarúmque Societatum instituta, quæ, vt colendo animo vacent, multitudinem consultò deuitant? Quod *nimis parcum discere aquâ, & polentâ vitam posse tolerari*. Verum quidem est docere Epicurum tolerari vitam aquâ & polentâ; at inuidiosum est, quòd id nimis parco sic accommodetur, quasi idcircò Epicurus parcitatem nimiam probarit, aut illi dumtaxat conuenire vsum aquæ, & polentæ censuerit : cùm visum tamen iam antè sit, placere ipsi suauissimum esse, etiam in media opulentia sese ad ista reducere ; ac illum magnificentiâ suauissimè frui, qui proinde intelligit se magnificentiâ minimè indigere. Quòd *auersanti vxorem, laudare cælibatus bona* ; id tum iam superiùs declaratum est ; tum est einsdem census cum eo, quod dictum mox est de solitudine laudata. Inuidiosè enim alioquin fit factum, si illud, *Qui odit vxorem*, de iam ducta accipiat; quasi cælibatus laudetur, vt se ab illa eximat; cùm idem sit quoque circa id dicendum, quòd *habenti liberos malos, prædicetur orbitas*; quasi exinde illos esse de medio tollendos insinuet. Nempe aliud nihil voluit Epicurus, cùm & cælibatum laudauit, & orbitatem prædicauit ; quàm attendendum esse, dum quis de coniugio deliberat, quâ sit ratione toleraturus, si & fuerit vxor morosa, & liberi malè morati ; vt si quæ fuerit incommoda exinde perpessurus, timeat; intelligat esse non incommodum vxore, & liberis carere. Quod *aduersus impios parentes nullum esse vinculum naturæ*; eodem pene sensu inuidiosum est, quasi nempe exinde sollicitetur filius, vt patrios in annos ante diem inquirat ; cùm ea tamen solùm mens esse Epicuri potuerit, vt declararet quemadmodum amor & parentum in liberos, & liberorum in parentes, possit aliam quoque habere causam, quàm naturam; quod paullò pòst dicendum est. Quod *impatienti, ac delicato, dolorem esse maximum malorum* : eodem censu haberi posset, quasi desperationem suaderet; nisi etiam eò posset tendere, vt qui doloris satis patiens non est, non temerè sibi dolorem accersat. Quod *forti, etiam in tormentis beatum esse sapientem*, id nihil non laudabile habet, ac fuse superiùs expositum est. Quod *illi demùm; qui claritati, ac potentiæ studet, reget colere ; illi autem, qui ferre molestiam non potest, regiam fugere præcipiatur*; id superiùs quoque declaratum fuit.

Circa OECONOMICAM prudentiam, quæ vel ex ipsa vi nominis, in administratione domus, familiarisque rei versatur (vnde & non desunt, qui *domesticam, familiaremque* interpretentur) non est, quòd multùm immoremur ; cùm, priuatâ suppositâ, videatur de ea dici vniuerse posse, quod de eius parte ad Agriculturam spectante refert Socrates apud Xenophontem, dictum sibi fuisse ab Ischomacho ; rem scilicet esse quam addiscere operosum non sit, si quis modò partim videre exercenteis, partim audire docenteis sustineat. *in oecon.* Ne penitùs tamen intactam sinamus, tum propter Effatum, quo Epicurus censuit *Sapientem*, (vt superiùs iam visum est) *rei familiaris curam habiturum* (sed citra ditescendi cupiditatem tamen) tum, vt possimus hoc quoque loco quidpiam ex iis attingere, quæ etiam ex hoc capite aduersus Epicurum vrgentur : illud imprimis notandum est, quod apud Aristotelem legitur non semel, esse oeconomicum, domesticumve imperium, *monarchiam quamdam, seu singularem Principatum*, μοναρχεῖται γὰρ πᾶς οἶκος, quòd omnis domus alicuius vnius regimine administretur. *I. oecon. 1. 1. polit. 7.* Cùm loquamur autem de ea præsertim, quæ κατ' ἐξοχὴν Domus, siue Familia appellatur, naturalisque, & ex primæua naturæ institutione est; & cui cæteræ domus, seu familiæ, ex hominum sponte coëuntium multitudine, atque societate constantes, conformantur quadantenus; adnotandum prætetea est, solere illum qui ipsi præest, triplicem, aut quadruplicem, pro varietate rerum, quibus præest, sortiri denominationem. Nam respectu quidem liberorum dici solet pater, & cum adiuncto, pater-familias (nimirùm, quasi, cùm familia nomen habeat a famulis, famulitiove, idem gerere erga omneis, qui in domo sunt, paternam quodammodò curam debeat ; proptereà enim dicuntur omnes iuxta Charondam ὁμοσίπυοι, quasi *Conuictores*, & iuxta Epimenidem ὁμόκαπνοι, quasi *communi foco, laréve vtentes*) respectu verò vxoris dicitur maritus, aut vir ; respectu seruorum, famulorumque herus, dominusve ; respectu possessionis, rerumve possessarum, κτήτωρ, possessor, seu facultatum dominus. Quod dixi autem obiter

hanc

hanc domus, seu familiæ speciem, & naturalem, & ex primæua naturæ institutione esse, probatione sanè non eget; ac potissimùm quod ad viri, fœminæque, & parentum, ac liberorum societatem attinet; quippe cùm vlla esse magis secundùm naturam non possit. Quod spectat verò ad societatem, quæ herum inter, seruumque est; declarat Aristoteles esse ipsam quoque secundum naturam,
1. polit. 5. quatenus inter homines, quidam ea indole nascuntur, vt imperando; quidam eâ, vt obsequendo, seruiendoque sint comparati; adeò proinde, vt præter seruitutem, quam lex, siue gentium ius introduxit circa bello captos, ac venundatos; & de qua accipiendum est, quòd homines omnes nasci dicuntur liberi; sit aliqua etiam Seruitus naturalis, qua, vt anima corpori, & homo feris imperat, ita qui pollens ingenio est, illi imperet, qui corpore solùm est valens; & maximè cùm ipsi sit ab alio regi vtile, sicuti feris vtile est ab hominibus curari. Quod ad dominium autem rerum possessarum attinet; tametsi ex iure primæuo naturæ, non sit hoc meum, potiusquàm tuum, neque tuum potiusquàm meum; nihilominùs, quia hoc modo sic omnia forent omnium, vt nihil ita vnius esset, quin alius idem præripere, suo quippe iure vtens, posset; vnde & rixæ perpetuæ, continentesque iniuriæ forent; eam ob rem res fuisse videtur ab initio vsque secundùm naturam, vt quisque haberet, possideretve aliquid sibi proprium, quod alij vsurpare licitum non foret; scilicet cùm sit secundum naturam incolumitatem tueri, qualis inter iurgia, iniuriasque nulla est. Non disputo porrò, quod ad constituendam domum duas requirere parteis solent, ἄνθρωπον, καὶ κτῆσιν, *Hominem, & Possessionem*, siue rem possessam (quo nomine fuêre, qui intellexerint non modò eum cæteris facultatibus iumenta, verùm etiam seruos; neque defuere barbari, qui fœminas ordine eodem, quo & seruos, habuerint.) Non item, quòd ab illa
1. op. & di. vsque simplicitate, qua Hesiodus exegit præcipuè ad domum,

— γυναῖκά τε, βοῦν τ' ἀροτῆρα
Vxoremque, bouemque ingalem;

(cuiusque vsus tum fuerit, cum, vt loquitur Iuuenalis

—— frigida paruas
Præberet spelunca domos, ignemque, laremque,
Et pecus, & dominos communi clauderet vmbra)

res in eam vsque ordinum varietatem excreuerit, quam in virorum principum domibus obseruare licet. Duo quædam solùm adnoto; vnum, licet aliquæ domus sine vxore sint, aliquæ sine liberis, aliquæ sine seruis, famulisque, paucæ sine reditu proprio, vnde familia sustentetur (proprio, inquam, nam quædam sunt, quæ ex alieno victitant) nullam tamen esse videri, cuius non omnes ordines ad quodpiam istorum quatuor capitum referantur; cùm respectu omnium siue personarum, siue rerum, quæ in domo sunt, is, qui illi præest, aut Maritus, aut Pater, aut Herus, aut Dominus sit. Intelligitur autem Herus non modò respectu seruorum, in quos potestas vitæ, ac necis sit (quorumque vsus apud Christianos tanquam non satis cum religiosa humanitate cohærens, abolitus propemodum est) sed respectu etiam eorum, quos ministros, famulosque dicimus, quorumque multi plærumque sunt à summo ad infimum, gradus. Alterum, posse ideò Prudentiam Oeconomicam quadruplicem distingui; vt putà γαμικὴν, *Nuptialem*, seu *Maritalem*, quæ vxorem; πατρικὴν, *Paternam*, quæ liberos; δεσποτικὴν, *Herilem*, seu *Dominicam*, quæ seruos, atque famulos; & κτητικὴν *Possessoriam*, quæ ipsam possessionem, seu facultates domus respiciat (dicunt aliqui hanc postremam χρηματιστικὴν, *Quæstuariam*; tametsi pars eius solummodò est) cùm & notum sit duas priores parteis speciali ratione mutuò cohærere, & duas posteriores consimiliter; quatenus & vxor liberorum causâ inducitur; & serui pars sunt quædam possessionis. De Prudentia.

Et quod imprimis quidem ad *Nuptialem* attinet; constat primum ipsius munus in vxoris delectu esse. Qui scilicet attendit potius, vt formosam, vt illustrem, vt diuitem, quàm vt bene moratam ducat; is profectò sibi crucem vt diuturnam, ita molestissimam parat. Deinde; vbi ducta fuerit, debet amoris testatione illius amorem ita demereri, vt facilè intelligat, non potuisse se in virum meliorem, æquiorem, commodioremque incidere. Quanquam is modus est adhibendus, vt nihil fiat vnde illa insolescere valeat, sed reuerentiam erga ipsum cum amore semper retineat. Siquidem tametsi æqualitas quædam vxorem inter, ac virum sit; multa nihilominùs sunt, in quibus debet vir eminere, & in quibus si fortè ius ambitiosæ vxori concedat, tum sit & collum iugo daturus, & vnà cum authoritate, vt peruersurus regimen, sic amissurus tranquillitatem. Ad hæc, illam sic instituere, sicque peritam eorum, quæ domi præstanda velit, reddere, vt domus curâ illi commissâ, ipse iis, quæ foris sunt, peragendis sit expeditior. Sic nempe illa & partem congruam administrationis suscipiet, & appositè ipsum subleuabit curâ earum rerum, quæ vt minutiores sunt, ita sunt ingenio muliebri accommodatiores. Insuper, ipsam consiliorum, quæ eius captum non excedant, quæque silentio tegere valeat, (si modò silentio sit opus) faciat illam participem; vt & se non negligi agnoscat, & conferre symbolum possit; & si quid præstare ipsa debeat, studiosiùs, alacriúsque præstet; & facta comes, in successu, seu prospero lætitiam augeat; seu aduerso, molestiam minuat. Prætereà datam illi fidem coniugalem non temerate; secùs scilicet tum præter fas est; tum vxori exinde, quasi ad par pari rependendum fit inuitatio; tum creatur & indignatio, & domesticum odium implacabile, rixarumque plenum; vt rem nimis notam prætercam, quid nempe fœmina furens possit. Denique, si parùm pudica, immorigeráque fuerit, & nullâ arte adhibitâ, emendari potuerit, aut vsurpandum remedium est, quod per leges licuerit, repudium, diuortium, &c. (quo loco leges qui-

dem hodiernæ æquo fortè indulgentiores, sed fortè quoque inhumaniores, quibus pridem apud Romanos, Græcos, Gallos, & alios, licebat illas occidere) aut certè fortiter ferendum, patientiáque leniendum malum, quod corrigere nefas sit; ac potissimùm si communium liberorum forsan iorer sit, ne cum matris infamià domus dedecus inuulgetur.

Ad *Paternam* verò quod spectat, primarium quidem illius munus ad ipsammet generationem liberorum spectare videtur, quatenus ex ipsa, corporis temperies indolésque adeò, & ad mores bonos malósve inclinatio pendet (neque enim prorsùs abs re exprobratio illa percrebuit, *genuit te parens, ebrius cùm foret*) verùm hoc est canere surdis, ea recensere, quæ de ætate, de anni tempestate, de ratione victus, de antecedente continentia, & similibus à Platone, Aristotele, Plutarcho, aliísque traduntur; neque enim vulgò ij homines sunt, vt non potiùs impetu quodam cæco libidinis abrepti, eò se conferant, ac veluti merus sit casus, quòd consequatur potiùs, quàm non consequatur generatio; adeò proinde, vt cùm liberi quasi fortuitò procreentur, ij tales educandi sint, quales nasci cuique contingit. Itaque, si hoc adimas munus, primum, superest ipsa liberorum per infantiam cura: Nempe, vt nisi Mater suum nutrire fœtum patiens fuerit (tametsi ad id muneris natura illam destinauit; neque enim alio fine mammas, & lacte quidem distentas habet) ipsi saltem Nutrix idonea, temperamentique probi deligatur. Proximum est ipsa morum informatio, & in bonis artibus institutio; ad quam nulli nimis idonei magistri possunt destinari. Demirari profectò subit, plærosque parentes etiam hac in re parcos fieri; non aduertenteis scilicet factas hunc in vsum impensas non tam præsentibus suis bonis, quàm futuris olim liberorum esse imputandas; quasque illi vbi adoleuerint, sapuerintque, nullo non pretio redempturi fuerint, si carum defectu, carere se insigni, qua esse instructi potuerant, eruditione persenserint. Consequens est illos ad certum vitæ institutum destinare; ac esse quidem ea in re memores suæ conditionis, & quid facultates propriæ ferant attendere; sed maximè quoque rationem habere ipsius indolis liberorum, ne eos intrudant in munera, quibus defungi satis decorè, aut vtiliter, gratéque non valeant; qua de re dictum mox antè est. Succedens est, sua cum illis sic communicare consilia, vt maturè nôrint, quî res suæ se habeant, aut se habituræ deinceps sint; ne, si parentem mors præoccupet, illi rerum suarum ignari supersint, ac impares, non sine damno, negotiis domus sustinendis relinquantur. Inepta certè plærumque est parentum quorumdam inuidentia, dum negotiorum participes filios facere auersantur; quasi ea nosse omninò sui illorum nihil interesset. Nam quòd alioquin putant se exinde authoritatem meliùs tueri; non aduertunt se interim filiorum amorem erga se imminuere, occasionemque facere, vt orbitatem sint placidiùs laturi. Et debet profectò Parens sui venerationem in animis eorum continenter tueri (ac, vt ille ait, ad vsque extremum spiritum dominari in suos) verùm ea sic est procuranda, vt cum amore coniuncta sit; quod fieri Cic. de sen.
non potest, nisi ex eius actionibus, liberi intelligant se ab illo verè amari; omnia sui causa ab eo fieri; ac se fœlices reputent, quòd eundem parentem, quo melior; & amicum, quo beneuolentior esse non possit, nanciscantur. Atque hæc quidem potissimùm, quatenus ij iam sunt mores, vt Patria potestas, quæ olim tantopere viguit, abolita propemodum sit; filiique alioquin passim insolescant, ausintque etiam & parentes vocare in ius, & alia peccare in eam, ad quam tenentur, reuerentiam. Ex quo fit, vt merito iure vsus illius patriæ potestatis desideretur, quatenus longè aberat olim, vt parentes tam facilè illâ abuterentur ob amorem in liberos, quàm liberi hodie abutuntur licentiâ, ob affectuum deprauationem, ingratitudinemque penè impunitam.

Quod ad *Herilem*, dominicamve; docet Aristoteles ideò illam nihil magnum, subli- 1. polit 7.
méque habere, quòd ea duntaxat, quæ scire oporteat seruum facere, scire conueniat herum imperare. Cùm verò, vt ab eo etiam disputatur, scientia quædam seruorum, sit (vnde & inuentus est ille Syracusis ludi-magister, qui seruos docebat vulgaria, vsitatáque opera) idcirco herilis Prudentiæ est munus, vt aut seruum quærat eius ministerij, quod exacturus ab eo sit, gnarum; aut quæsitum, addiscere ipsum ministerium procuret. Affine proinde est munus, internosse ad quam functionem seruus quisque idoneus sit; ne, si quis à natura comparatus sit, vt, quod ille ait, *ἐπίτροπος*, *Procurator* fiat, is fiat *ἐργάτης*, *operarius*; &, si quis vt fiat operarius, fiat procurator: Quò spectat & illud, cùm seruorum diuersi sint genij, & ministeriorum alia quidem *ἐντιμότερα* *honoratiora*, alia verò magis necessaria sint: sua quibusque congrua ministeria tribuere, iuxta antiquam parœmiam,

Δοῦλος πρὸ δούλου, δεσπότης πρὸ δεσπότου,
Seruo antecellit seruus, & domino dominus.

Aliud est; sic se erga seruos gerere, vt, quod ille denique ait, ipsos neque petulanteis, neque remissos esse patiatur; vtque & aliquid honoris liberalioribus habeat, & operariis congruum suppeditet cibum. Quippe & illis tantillus honor, & istis cibi copia tum mercedis loco est, tum ad operas præstandas alacriores facit. Atque hæc quidem propriè dicta sunt de seruis; cùm & proportione sint intelligenda de vocatis iam famulis; in quorum vicem seruos restitui pro votis esset plurium, ob causas sanè passim perspectas. Vtcumque sit, seu serui sint, seu famuli, quibus vtamur, danda videtur opera vt reuerenter simul, & amanter ministeria obeant. Et reuerentiam quidem ab iis obtinere non videtur difficile (nisi interdum in famulis ob ipsam abeundi licentiam, intolerantiamque animaduersionis) obtinere autem amorem non alia ratione videtur posse fieri, quàm si amari se ab hero, dominove sentiant, esse se illi curæ, & forte in posterum confidant, ac præfinito tempore, illi quidem libertatem, isti aliud præmium sese consequuturos sperent. Insuper

autem

autem seu quid promissum seu aliunde legitime sperari ab iis fuerit, committendum non est, vt eo defraudentur. Hoc sanè, vt iustitiæ est, sic etiam ad prudentiam spectat, quatenus serui, famulique alij, superstites, aut succedentes, tantò libentius, amantiusque præstituri operas sunt, quantò exinde intelligent se sua mercede pariter donandos; ac rem se habere cum illo, qui dominus simul, & vir bonus sit.

Quod denique ad *Possessoriam*, eius esse munus primarium videtur, curare, vt domui, seu familiæ nihil necessariorum desit. Nempe ea de causa illi præest Paterfamilias vt suâ prouidentiâ, diligentiâque caueat, ne si quid adesse intersit, non adsit. Ea porò quæ dici necessaria possint, ex cuiusque conditione æstimandum est; nam secundùm naturam quidem, necessaria dumtaxat sunt, quæ famem, sitim, frigus, & alia id genus incommoda tollunt; at ciuilis Societas non pauca prætereà pro gradu, quo quisque in ea est, necessaria fecit. Cohæret proinde huic Muneri illud, quo cauendum est, ne impensæ fiant ipsis redditibus maiores, cùm hac de causa facta obæratio rem sensim exhauriat, redigatque demum in summam inopiam. Ac non debent quidem impensæ illiberales fieri; sed nempe, cùm ipsæ facultates ferunt, & ex redditibus quidpiam, rebus necessariis deductis, superfluit. Quare & illud aliud Munus esse videtur penè palmarium, vt res suas ipse dominus nòrit, neque, si ipse impendere singulis curam non valeat, procuratoribus ita fidat, quin & in quo suas facultates habet, percalleat, & prouentuum, impensarumque rationem probe teneat. Vsu-venire certè videmus, vt omnia eant pessum iis in domibus, quarum Domini rerum negligentes, ita earum curam administratoribus credunt, vt illi putent sibi quiduis facere licere impune. Tritum est, quod Socrates apud Xenophontem memorat, quodque Aristoteles ad Persam quemdam refert, qui interrogatus, quid maximè equum pinguem faceret, *Domini oculus*, respondit; itemque, quod subiungitur de quodam Afro, qui rogatus quod esset agro emendando stercus optimum, *Domini*, inquit, *vestigia:* interim verò exinde potest vniuersè intelligi, non posse vnquam res meliùs, quàm si is, cuius maximè interest, in ipsas inspiciat. Quod superest; cùm ad hanc quoque Prouidentiæ partem spectare velint, vt parta tueri (seu hæreditas, seu industria, seu sors illa pepererit) sic iam parta amplificare, seu rem familiarem augere; illud profectò sic est accipiendum, vt nisi iam parta sufficiant, quò vita commodè transigatur; aut distributa in liberos, abundè futura singulis non sint; tum non decorum modò, sed necessarium quoque sit, rei augendæ inuigilare. Casibus certè hisce exceptis, ac prouiso, ne res familiaris detrimenti quid capiat, & non-nihil potiùs crescat, quàm minuatur; inhiare semper, vt fieri solet, congerendæ pecuniæ, aggerendis prædiis, cumulandis opibus; hoc iam ad auaritiam, insatiabilemque illam cupiditatem attinet, de qua iam antè aliquid dictum. Cùm verò triplex quidam modus comparandarum opum habeatur, Agricultura scilicet, Industria, siue opera, & Vsura, seu fœneratio; *Omnium rerum*, inquit Cicero, *ex quibus aliquid acquiritur, nihil est agricultura melius, nihil vberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius.* Cumque illiberales sint mercenariorum, & cauponum quæstus, & vituperandæ etiam artes sint, quæ ministræ sunt voluptatum: tum *Mercatura*, inquit idem, *si tenuis est, sordida putanda est: sin magna, & copiosa, multa vndique apportans, multisque sine vanitate impertiens, non est admodum vituperanda:* Enimverò ipsa fœnerandi ratio *δικαιότατα μισεῖται, optimo iure habetur odio*, inquit Aristoteles; seu, vt Cicero loquitur, *in odia hominum incurrit*; ac ipsa lucra fœnoris tanto magis sunt turpia, quanto, vt cum Poëta dicam,

——— *Velox inopes Vsura trucidat.* Auson.

Ac alij sunt quidem prætereà ditescendi modi, vt præstitum vitiis principibus obsequium, vt adulatio, &c. verùm nihil de ipsis dicere attinet; vt neque de hominibus, qui Magistratus ambiunt, vectigalium præfecturas quærunt, arma ad bellum gerendum sumunt; &c. non vt stipendiis contenti sint, sed vt, quod ad se non attinet, rapiant; quippe qui hoc animo sunt, nihil ab illis differunt, qui artibus alioquin malis, qui fallendo, peierandóque; qui furando, aut latrocinia exercendo, opes conquirunt.

Quod iam obiicitur Epicuro, idipsum est pene, quod illi exprobrari superiùs obseruauimus, tum ab Epicteto, tum à Clemente Alexandrino, nempe quod censuerit, *Non debere sapientem neque vxorem ducere, neque suscipere liberos*; sicque non tam præscripserit, quî regenda familia sit, quàm subuerterit non modò familiæ, sed etiam cum illa Reipublicæ fundamentum. Addendum heic solùm videtur, quod Epictetus insuper habet, censere Epicurum *φυσικὴν μὴ εἶναι κοινωνίαν ἀνθρώποις πρὸς ἀλλήλους*, *Nullam esse hominum inter se naturalem communicationem*; ac inclamare illum dicit, *Μὴ ἐξαπατᾶσθε, ἄνθρωποι, μηδὲ παράγεσθε, μηδὲ διαπίπτετε, οὐκ ἔστι φυσικὴ κοινωνία τοῖς λογικοῖς πρὸς ἀλλήλους. πιστεύσατέ μοι, οἱ δὲ τὰ ἕτερα λέγοντες, ἐξαπατῶσιν ὑμᾶς, καὶ παραλογίζονται*, *Ne decipiamini, ô Mortales, ne fallamini, ne circumducamini. Non est ratione praditis vlla inter se naturalis communicatio. Mihi credite: qui secus loquuntur, in errorem inducunt vos, ac rationibus falsis circumveniunt.* Quippe ex hoc videtur speciatim desumptum, quod vrgeri non multò antè à Lactantio vidimus, cùm aduersus impios parentes proposuisse ait Epicurum filiis, *Nullum esse vinculum naturæ.* Et, quò minùs dubitemus placuisse Epicuro amorem illum, quo parentes exardescunt in filios, minimè esse naturalem, proferri potest locus ille, quo Cicero ad Atticum, qui ex Epicuri secta fuit, scribens, sic eius amorem erga filiolam commendat, vt subnotet illum posse exinde agnoscere falsum placitum propriæ Sectæ esse. Verba scilicet illius hæc sunt: *Filiola tua te delectari lætor, & probari tibi φυσικὴν esse, τὴν πρὸς τὰ τέκνα. Etenim, si hæc non est, nulla potest homini esse ad hominem*

Margin notes: De Prudentia. — In œcon. — S. œcon. 6. — lib. 2. c. 20. ap. Arrian. — lib. 3. c. 17. — lib. 7. Epist. 8.

hominem naturæ adiunctio, quâ sublatâ, vita societas tollitur. Porrò quod spectat ad illud quidem *de non ducenda vxore, liberisque non suscipiendis*, sufficere posse videtur, quod iam responsum suo loco est; cùm ostendimus nempe Epicurum neque id voluisse omnibus suadere, sed paucis solùm sapientibus; neque contendisse, quin ipsi Sapientes, si aut Reipublicæ interesset, aut occasio demùm aliqua grauis exigeret, possent, ac deberent tum vxorem ducere, tum liberis operam date. Nisi verò hoc totum sanctius, religiosiusque multò non fuit, quàm quod legem ferri Aristoteles voluit, (ἴσω νόμῳ) non modò ne quid mancum aleretur; sed etiam, vt quia definitum liberorum procreandorum numerum esse oporteret, si qui excreuissent, exponerentur; aut, si quæpiam fortè gentilis constitutio exponi vetaret, abortus fœtui, priusquàm sensus, vitáque adesset, inferretur. Quod certè ex sensus, vitæque defectu excusationem parat, cauillatio est; cùm neque ostendere possit, tum cùm abortus procuratur nullam adesse fœtui vitam; neque sæuire in embryonem, in quo nisi iam sit, saltem mox, & indubiè sit futura vita; perinde esse, ac sæuire in cadauer, corpusve, quod sit omnino vitæ incapax; vt debeat ideò subiicere quid sanctum, piumque hoc in negotio sit, ex sensu, ac vita definitum esse. Sed hoc obiter.

Quod spectat verò ad naturalem, mutuámque communicationem, quam Epicurus sit visus negare inter homines generatim; res pendet ex iis, quæ dicenda sunt, cùm de naturali iure differetur. Siquidem, ex eo, quòd Epicurus censuit nullam esse iuris, aut iniuriæ rationem inter eas genteis, quæ aut non potuerunt, aut noluerunt conuenire inter se, vt nec læderent, nec læderentur adiuuicem, deductum videtur, quod Epictetus censuisse eum ait, non esse hominum inter se naturalem communicationem. Quod attinet autem ad illud obiectum ex Lactantio, *Nullum esse vinculum naturæ*, consequutio est ex eo deducta quòd Epicurus reputetur, nullam naturalem vniuersè dixisse inter homines communicationem; tametsi ad summum esse vllam negarit inter homines adeò dissitarum, barbararumve nationum, vt non potuerint, aut noluerint de mutuò lædendo, aut non lædendo inter se pacisci. Quare & cùm admiserit naturalem esse communicationem inter eas nationes, eosque homines, qui iure communi tenentur: quantò, putas, admisit magis inter homines consanguineos, seu qui ex eadem sunt cognatione, ac in ipsis, potissimum inter Parentes, & liberos, quos naturæ nexus immediatè reuincit? Et certè ipse Epictetus, non modò aliunde fatetur Epicurum vniuersè intelligere ὅτι φύσει ἐσμὲν κοινωνικοί, *esse nos naturà ad communicationem propensos*: Verùm contendere illum quoque, genito, natove nobis semel filio, οὐκέτι ἐφ' ἡμῖν ἐστὶ μὴ στέργειν, μηδὲ φροντίζειν ὑπ' αὐτοῦ, *non esse in nostra ampliùs potestate, ne impensè illum amemus, curámque eius suscipiamus.* Atque ex hoc patet interim responsio ad id, quod ex loco Ciceronis inducitur; quasi nimirùm Cicero id, quod supponere videtur, desumere potuerit ex libello quopiam opere, quo, imponentibus Stoicis, Epicurus visus fuerit non probare φυσικὴν εἶναι τὴν πρὸς τὰ τέκνα φιλοστοργίαν, *vehementem amorem erga liberos naturalem esse.* Nihil heic memoro de insigni illo ipsius Epicuri amore non certè erga liberos, quibus, cœlebs, caruit; sed erga parentes, erga fratres, erga amicos, erga liberos ipsos amicorum; ac in homines vniuersè omneis, de quo est in eius Apologia dictum; & ex quo intelligi potest, quàm fuerit ab eius indole, genioque alienum, simile quidpiam defendere. Addo dumtaxat, si contendas, scriptum reuerá ab eo fuisse, non esse amorem erga liberos naturalem; licere id saltem sic interpretari, vt censuerit talem amorem ingenerari, ac sensim inardescere, non tam cæco quodam impulsu naturæ, quàm facta in ipso parente opinione, quòd proles sit sua, & pars quædam sui; quàm spe, quod inde sit habiturus, à quo ametur, a quo foueatur, à quo protegatur, à quo decus habeat, à quo successionis perennitatem obtineat: quàm conuersatione, qua exhilaretur, qua communicet, qua in spes assurgat, &c. Videtur certè argumento illi esse potuisse, quòd parem omnino amorem videamus in iis, quorum liberi spurij, suppositiiique sunt, si esse eos modò legitimos putent; quòd non parem esse in iis, quorum sunt legitimi, si esse modò opinentur alienos; quod parem videamus in iis, quorum adoptiui solummodo sunt; ipsa voluntate opinionem supplente: quòd non perinde doleant parentes, si aboriatur fœtus, ac si iam natus arriserit: neque, si infans, aut puer moriatur, ac si iam ætate prouectior; neque, si fuerit ex multis vnus; ac si singularis; neque, si iam susceperit liberos, ac si nullos relinquat; neque, si fuerit discolus, deploratisque moribus, ac si bene moratus, sapiensque, & frugi. Idque, ne plura congeram, cùm hæc sint abundè, vt intelligatur posse ad naturam causas alias accedere, ob quas parentes in liberos tanto pondere amoris ferantur.

Restat POLITICA Prudentia, quam Aristoteles aliunde, non Scientiam modò, & Facultatem vocat, sed talem etiam dicit, quæ sit κυριωτάτη, καὶ μάλιστα ἀρχιτεκτονικὴ, *longè domina, longéque imperans* cæterarum. Quippe & ipsi scientiam Moralem, tanquam partem subiicit; & Politici viri esse docens pernosse quà re ciues esse felices valeant, contendit illum esse magistrum, architectúmque summi boni; eiusque adeò esse, de voluptate, & dolore cognoscere; déque virtutibus, ac vitiis, vnde delectari, doleréque contingit. Videtur Epicurus ipsam non intactam prætermisisse, ob librum, quem scripsit περὶ βασιλείας, *de Regno*; cùm & Plutarchus non abnuat ipsum, eiusque Sectatores περὶ νόμων, καὶ πολιτείας, *de legibus, & ciuili scientia* scripta edere; tametsi illos insimulet, quòd eò tendant, ἵνα μὴ πολιτευώμεθα, *vt nosmet Reipublicæ regimini non immisceamus.* Cæterùm, cùm, vt Oeconomica Prudentia in administranda domo, seu familia, quæ ex pluribus singularibus hominibus, personisve constat, versatur; ita Politica, seu

Ciuilis

Margin notes: uden- (beside line 2); r. 16. (beside "ti Aristoteles voluit"); 23. (beside "non modò aliunde fatetur"); 1.Ethic.1. 3.polit.12. 1 magn. mor. 1. 7.Ethic.12. 7 polit.1. (beside "Restat POLITICA Prudentia").

Ciuilis in regenda ciuitate, quæ ex pluribus domibus, familiisve est, occupetur; habeatque adeò nomen ex illa, vtcumque ea sæpè (ciuitas nimirum) non vna sed multiplex sit, & pro vna plures non ciuitates modò, sed etiam prouinciæ, nationesque habeantur: cùm id, inquam, fit; prænoscendum est, in quónam resideat, resideréve, vt in subiecto debeat huiusmodi Prudentia. Principio verò in nullo magis quàm in eo residere debet, penes quem summa rerum est, siue in quo est suprema potestas, authoritas, ἄκρα ἐξουσία & vt Aristoteles passim vocat, τὸ κύριον, *id quod dominans, præcipuúmve, ac veluti caput* in ipso regimine est; cùm & Latini eandem supremam potestatem, summúmve imperium, aut dominandi ius intelligere sæpe soleant ipso nomine Maiestatis. Notum est autem hanc potestatem ex iis præsertim elucere capitibus, quæ Aristoteles attingit, cùm esse eius ait *Pacem, bellúmque decernere; fœdus inire, aut soluere; leges condere, aut abrogare; statuere de morte, de exsilio, de bonorum publicatione, de repetundis rationibus.* Intelligitur autem vulgò cœpisse primum hanc potestatem, cùm homines ferarum ritu, neminique subditi, ac suæ quisque sponte viuentes, cepêre de ineunda quadam societate consilium, in qua vnusquisque suæ libertati quadamtenus renuncians, submisit sese arbitrio totius multitudinis; ipsáque adeò multitudo ius assumpsit in singulos, prouiditque, vt singuli & degerent tutiùs (coërcendo videlicet potentiores, violentióresque, ne imbecillioribus, mitioribusque inferrent iniuriam) & viuerent affluentiùs (communicatis scilicet mutuis tum bonis, tum operis, quibus varij variè, pro sua quisque industria abundarent, præcellerentque.) Quippe in statu illo ferino carissimè sanè constabat, quæ præsumebatur libertas; cùm nempe vt non multò antè obseruatum est, digladiandum perpetuò foret; quatenus iure omnibus in omnia pari competente, nemo quidquam sibi vsurpare in proprium vsum poterat, quin id præripere alius posset; adeò proinde, vt status ille rixarum plenus exsisteret, & neque posset dici libertas, cui interuenirent tot obstacula; neque possent omnia censeri esse cuiuslibet, quæ vsurpaturo alius præusurparet. Vnde & efficitur, vt vera, naturalísque libertas deprehendatur potius in ea societate, in qua, modò quis pareat Societatis (hoc est suis, seu in commodum suum approbatis) legibus, agit, quod superest, quicquid lubet, ac ius habet in bona propria, quæ nemo alius rapere, propter publicam potestatem vindicem possit. Quo nomine sanè videtur iure insectatus Aristoteles Rempublicam illam Platonis, in qua communes voluit vxores, communes liberos, communia bona, quasi, tollendo Meum, & Tuū, Respublica, vt magis vna, ita magis perfecta foret: Quippe homines hac ratione in ferinum illum regrederentur statum, in quo non vnitas, sed multiplicitas pro voluntatum numero est & in quo propriè nullius sunt, quæ omnium communia putantur; nam & tametsi Custodes quosdam præstitutos voluerit, ij tamen sanè impares, qui effrænem licentiam omnium in omnia suo iure vti volentium compescere possent. Quanquam ipsemet Plato, tum in libris de Republica, vbi hanc sententiam exposuit profitetur se huiuscemodi Reipublicæ formam tradidisse, non quæ esse in generis humani societate possit, sed quæ sit ὡς παράδειγμα, *quasi Exemplar* quoddam, ad quod quantò propiùs Respublica accesserit, tantò censeri perfectior possit. Tum in libris de Legibus sic eiusmodi emendat sententiam, vt sublatâ vxorum, liberorúmque communione, leges præscribat de Matrimonio, de Iure dotium, de diuortio, de liberorum institutione, &c. Hoc interim loco omitti non debet, quod à Colote Epicureo recitat Plutarchus in hæc verba scriptum, ὅτι τὸν βίον οἱ νόμους διατάξαντες, καὶ νόμιμα, καὶ τὸ βασιλεύεσθαι τὰς πόλεις, καὶ ἀρχὰς καταστήσαντες, εἰς πολλὴν ἀσφάλειαν, καὶ ἡσυχίαν ἔθεντο, καὶ θορύβων ἀπήλλαξαν. Εἰ δέ τις ταῦτα ἀναιρήσει, θηρίων βίον βιωσόμεθα, καὶ ὁ ἐντυχὼν τῷ ἐντυχόντι μόνον οὐ κατέδεται, *Qui condidêre leges, ac iura, & constituêre regimen, Magistratúmque in vrbibus, vitam securo admodum, tranquilléque statu vitam collocarunt, & si quis de medio ista tolleret, vitam viueremus ferarum, & qui alium haberet obuium, ipsum tantum non deuoraret.* Ac Plutarchus ista quidem reprehendit; quod, *si quis legibus sublatis, decreta modo Parmenidis, Socratis, Platonis, Heracliti reliquerit, longè, vt nos mutuò voremus, aut vitam ferarum viuamus, abfuturi simus, metuentes videlicet turpia, & honestatis gratiâ venerati iustitiam, Deos, bonos Magistratus, & cætera; vltrò scilicet, ac rationis ductu, vt Xenocrates ait facientes, quæ nunc & inuiti, & metu legum facimus.* Verùm, vt taceam talia decreta non fuisse futura, nisi & ciuitates fuissent constitutæ, leges latæ, &c. quò tales homines nascerentur, aut talem sapientiæ perfectionem attingerent; ac vt non negem reperiri quosdam paucos homines posse, qui ex se, solo virtutis ductu, ac naturæ sponte regantur; ignorare sanè videntur ingenium maximæ partis hominum, qui illam ratione, & virtute potiùs, quàm magistratuum, legúmque metu abstinere posse ab iniustitia putant.

Sed ad institutum, vt redeam, prætereo summam potestatem, summumve illud ius in totam multitudinem, ex singulorum consensu translatum, sic intelligi fuisse vsui, vt multitudine ad deliberandum, decernendumque aliquid coëunte, id esse arbitrium totius cœtus reputaretur, quod vel omnes simul censerent, vel omnibus maior pars. Prætereo rursùs intelligi euenisse, vt seu, quia incommodum foret, ad decernendum quidlibet totam multitudinem conuenire, & sigillatim (aut etiam per tribus) dicere sententiam, suffragiumve ferre; idcircò ipsa multitudo potestatem hanc vel in paucos, vel in vnum aliquem sponte transtulerit; seu, quia vel pauci, vel aliquis vnus hanc potestatem callidè, aut vi quadam factâ, sibi arrogârint; euenisse, inquam, vt talis potestas non plerumque iam in multitudine tota, sed in paucis solùm, aut in vno quopiam resideat. Obseruo dumtaxat deduci exinde, quî solent triplex forma distingui Politici regiminis, iuxta illud

in polit. 1. 2. 3. 4. &c.

4. polit. 14.

2. polit. 2. & seq.

De Prudentia. lib. 5.

lib. 6. & 7.

lib. 1. adu. Col.

Pradon. illud Taciti, *Cunctas nationes, & vrbes populus, aut primores, aut singuli regunt*; quod quidem ante ipsum & Aristoteles, & Plato, lit. 7. polit. & antiquissimâ memoriâ Satrapæ illi Persici, interfectis Magis, ac de forma regiminis deliberantes, quatenus quidem ab Herodoto memoratur, edisseruerunt. Vnde & cùm ipsa Regiminis forma id sit, quod Græci Πολιτείαν, dicunt, quodque venire Latinè solet diuinat. Reipublicæ nomine (etiam authore Cicerone, tametsi interdum Politiæ nomen retinet, vt cùm *Platonis Politiam* dicit,) & vulgò etiam nomine Status; constat proinde celebria illa, & quasi primaria τῆς πολιτείας, *Reipublicæ* genera attendi penès diuersitatem τοῦ ὑποκειμένου, *subiecti* illius, in quo reside suprema potestas, lit. 6. seu, vt ab Aristotele hac occasione dicitur, ἀρχὴ κυρία πάντων, *dominans omnium Principatus*. Sicquippe intelligi licet, cùm summa potestas penès vnum est, qui toti populo imperet, à nemine verò imperetur, Μοναρχίαν, hoc est, *Vnius Principatum* esse: cùm penès paucos, seu partem populi minorem, quæ maiori parti collectim, & singulis etiam ex toto populo imperet; esse Ὀλιγαρχίαν, *Principatum paucorum*: Cùm penès totum populum, qui parte sui maiore suffragiis vincens, tum minori collectim, tum singolis ex populo vniuerso imperet, dici posse Πολυαρχίαν, hoc est, *multorum*, seu *plurium*, seu etiam (quatenus οἱ πολλοὶ populus est) *totius populi Principatum*. Quid-ni enim liceat vocem fingere, vt sit analogia cum reliquis vocibus (ac imitatione præsertim Homericæ πολυκοιρανίης) nisi quis dici posse malit Πληθαρχίαν, occasione sumptâ ex Herodoto, qui Monarchiâ, & Oligarchiâ disertè nominatis, memorat etiam πλῆθος ἄρχον, *Multitudinem dominantem*; aut Δημαρχίαν, sumptâ Rep. ex Platone, dum formam Reipublicæ Cretensem, & Laconicam non solùm Τιμοκρατίας, ic. 18. (quam vocem Aristoteles quoque, vt ἀπὸ τιμημάτων, *à censibus* ductam, alicubi habet) sed etiam Τιμαρχίαν, *ambitiosum Principatum* vocat? Notandum est autem factum vsu fuisse, vt cùm vniuscuiusque horum trium generum distingui possint duæ species, vna proba, legitima, laudata; alia vitiosa, illegitima, illaudata; species quidem laudata primi generis appelletur Βασιλεία, *Regnum*, illaudata Τυραννὶς, *Tyrannis* (tametsi vox hæc primitùs τῇ βασιλείᾳ synonyma fuerit) at cùm laudata secundi species appellari soleat Ἀριστοκρατία, *Optimorum, Optimatumve principatus*, illaudata, quæ ex analogia debuisse dici χειριστοκρατία, *Pessimorum principatus* videtur, ipsum generale Oligarchiæ nomen, ex accommodatione (ac ipsis quidem etiam Platone, Aristotelé- Rep. que hoc sensu vsurpantibus) retineat, nisi quòd prætereà Aristoteles τὴν ὀλιγαρχίαν alicubi habens pro quarto quasi genere, eam definit Rempublicam *in qua obtinent, qui cen-* op. *sibus valent*. Denique autem, cùm Plato in Politico, itémque Xenophon, & alij doceant, supponántve genus tertium dici vniuersè Δημοκρατίαν, *principatum populi*; tam ipse tamen Plato in libris de Republica, quàm Aristoteles, & alij generalem hanc Democratiæ vocem illaudatæ speciei generis huius tribuunt (dicunt aliqui potiùs Ἀναρχίαν, *Nullum, nulliúsve principatum*, cuius nempe summa agnoscatur authoritas) Plutarchus in vita Homeri ὀχλοκρατίαν dicit; laudatæ verò accommodant generaliùs τῆς Πολιτείας, *Politiæ*, siue Reipublicæ nomen. Prætereo autem in vsu iam esse, vt tria genera, tresve Reipublicæ formæ, Monarchia, Aristocratia, Democratia appellitentur.

Cùm verò ex his pateat non malè distingui, vt tria genera, ita & sex generaleis species, formásve Reipublicæ; videtur tamen Plato interdum tum agnoscere quartum genus, seu, vt appellat, septimam speciem; sed quæ nempe sit solùm quasi Idea optimi regiminis, sapientibus putà, ac eruditis conueniens (quippe ipsa sapiens, eruditáque, & à formis cæteris, perinde ac Deus ab hominibus, secernenda) tum duas solas, quæ sint omnium quasi matres facere; Monarchiam putà, qualis Persarum; & Democratiam, qualis Atheniensium in polit. tum temporis erat. Aliunde verò Polybius, 3. de leg. & plerique alij ita adiiciunt quartum genus, 6. de Rep. Rom. vt id sit quasi septima species ex tribus laudatis temperata, ac mista; cùm ipsa quoque sit 4. polit. 8. laudata, imò & laudatissima. Ipse autem Aristoteles huiusmodi cinnum, seu misturam ex tribus, non genus nouum, aut nouam speciem, sed Aristocratiam quandam esse vult, vti & mistionem Aristocratiæ constantis ex diuitibus, & Politiæ constantis ex pauperibus, esse Democratiam contendit. Sanè verò, cùm Reipublicæ formam attendere penès subiectum, cui suprema insit potestas, oporteat; quæcunque mistura fingatur; quia semper suprema potestas aut penès vnũ, aut penès paucos, aut penès totum populum est; idcircò neque quartum genus, neque septima species videtur propterea induci. Quinetiam nulla propriè videtur esse mistio huiusmodi, quatenus si summa potestas in vno est, ex quo verè sit Monarchia; fieri nullâ ratione potest, vt eadem sit in pluribus; alioquin enim iam esset aut Diarchia, aut Triarchia, aut Tetrarchia, &c. Et, si in paucis est, ex quo propriè seu Oligarchia, seu Aristocratia sit, fieri non potest, vt eadem sit vel in quodam vno, alioquin enim foret Monarchia; vel in pluribus, alioquin enim Polyarchia foret. Et, si in toto populo est, ex quo propriè seu Politia, seu Democratia sit; fieri non potest, vt eadem in vno, paucisve resideat, alioquin enim foret iam aut Monarchia, aut Aristocratia. Vnde & efficitur, vt cùm summa potestas ratione subiecti sit triplex, quælibet trium sit consortis impatiens; & quæ mistura esse videtur, sit quoddam solùm imitamentum, quo vna Reipublicæ forma inetur quidpiam ex cæteris; sed illæsa nihilominùs manente potestate summa. Sic pleraque quidem sunt Regna, in quibus cœtus sunt Optimatum, per quos res magnæ administrantur; & in quibus sunt populi, qui libertatem suffragiorum in eligendis quibusdam Magistratibus obtinent; sed non est hæc tamen dicenda mistura, quatenus suprema potestas in vno Rege resider; sed imitatio solùm quædam, iuxta quam Regnum dici potest Aristocraticè, ac Democraticè quadamtenus

admini

administrari. Sic, sunt quidem etiam Aristocratiæ, quæ & unum Principem habent, & populum etiam circa electionem quorumdam minorum magistratuum suffragiorum liberum item faciunt. At non tamen mistura est, neque Princeps (utcumque Rex, aut Imperator quoque vocetur) verus Monarcha est, (uti neque populus plane liber) quòd summa nimirum potestas penes Optimates solummodò sit; ac tales Aristocratiæ dici solùm possunt in sui administratione quidpiam quasi Regium, aut Monarchicum, Democraticúmque habere. Sic demùm, cùm sint etiam Democratiæ, in quibus tum quidam Optimates, summive Magistratus sunt, tum unus quidam Princeps, militum præfectus, aut alius; non tamen ulla est mistura; cùm & Optimates, Magistratúsque illi, & quisquis ille est Princeps, precariò dumtaxat authoritatem habeant; populúsque, qui eos suffragiis eligendo illam concedit, sibi ipsi semper supremam reseruet; ac patiatur dumtaxat volens esse aliquousque tenus Aristocraticam, Regiámque administrationem. Videtur interim ex istis posse obiter intelligi, assignatas sex species, treis laudatas, treis illaudatas, non essentialeis, ut loquuntur, sed quasi accidentarias esse; quòd non oriantur ex diuisione neque supremæ potestatis, neque subiecti, in quo est; sed ex adiuncto æquitatis, iniquitatisque petantur. Adeò proinde, ut exactè loquendo, tria, quæ diximus, genera, tres quædam sint species, quæ essentialiter non varientur. Hoc verò attingo, ut obseruari possit, quatenus causari Aristoteles valeat circa id discrimen, quod inter Aristocratiam, Democratiámque constituit. Nam quòd illud quidem ex Optimatum opulentia, & ex Populi indigentia repetit, dici posset ipsum voluisse non ampliùs quàm accidentariam assignare diuersitatem (cuiusmodi agnosceretur etiam, si in Optimatibus ea proceritate, aut decore; in populo ea breuitate, aut deformitate corporis peteretur.) At, quòd factâ hypothesi mille & trecentorum ciuium; si ex iis mille diuites forent, neque trecentos pauperes, quamuis alioquin liberos, & cætera simileis, participes imperij facerent, negat omnino regimen Democraticum appellandum; uti & pernegat Oligarchiam fore, si pauci forent pauperes, qui diuitibus pluribus imperarent; non apparet sanè quâ ratione id dicat; cùm alia non sit essentialis ratio variandæ formæ regiminis, quàm quæ repetitur ex ipso potestatis summæ subiecto; & contradictio perspicua sit imperare plureis, & esse tamen Oligarchiam; imperare paucos, & Oligarchiam non esse.

4. polit. 4.

Verùm his dimissis, non est cur hæreamus in describendis singularum Reipublicæ formarum Characteribus; cùm ij sint satis, superque noti. Pauca solùm quædam obseruo. Unum est, ad duas Monarchiæ species, Regiam scilicet, ac Tyrannicam, addi vulgò solere tertiam, quam Despoticam, siue Dominicam appellant. Videlicet; cùm Regia sit, in qua Monarcha subditis, ut Pater filiis imperat; &, dum subditos habet sibi, legibúsque suis obsequenteis, obsequitur ipse legibus naturæ, ac tum naturali frui libertate, tum bonorum proprietate subditos permittit: Tyrannica verò, in qua Monarcha subditis quasi pernæ seruis, aut pecudibus imperat, & naturæ leges proculcans, illos spoliat tum libertate, tum proprietate etiam bonorum, quibus usurpatis abutitur, ut suis: Despoticam eam describunt, in qua Monarcha subditis, bello alioquin iusto, subiugatis sic imperat, ut æquus, bonúsque Pater-familias seruis. Alterum est, Notas tam Tyrannici, quàm Despotici dominatus facilè agnosci ex analogia in ipsis tam Oligarchia, quàm Polyarchia posse. Nam, cùm legitimus paucorum dominatus Aristocratia dicatur, quòd Imperantes, ut Aristoteles notat, aut optimi sint, aut ad id, quod est ciuitati, ciuibúsque optimum, respiciant, ac tum ipsi sint totidem quasi Reges, tum subditi, quasi in Regno, & libertate naturali, & proprietate bonorum potiantur, Tyrannicus sanè erit Principatus, ac pauci illi totidem Tyranni, si ad sui dumtaxat, non ad subditorum utilitatem respicientes, ipsos quasi seruos, aut pecudes habeant. Et, cùm legitimus Populi Principatus sit; in quo omnia certo peraguntur ordine, ac multitudo maior, seu plures in pauciores non sæuiunt, Magistratus à se institutos, officióque probè fungenteis reuerentur, bonos innoxiósque degere pacificè sinunt, diuites frui legitimè suâ opulentiâ patiuntur, &c. Tyrannicus profectò erit, si populus omnia perturbatè moliatur, & multitudo maior minorem opprimat, magistratus contemnat, bonorum rationem non habeat, diuitum fortunas diripiat. Quod idem proportione dicendum de Despotico, si contigerit subditos esse vel à paucis, vel à pluribus bello iusto sub iugum missos. Tertium; cùm Despoticus Principatus videatur quasi inter Regium, & Tyrannicum medius; ipsos Regium, Tyrannicúmque oppositos meritò haberi. Quippe, ut Regius ad societatis commune bonum dirigitur, ac illius finem tuetur, publicam nempe securitatem, tranquillitatem, abundantiam, ac uno verbo felicitatem: Ita Tyrannicus priuatum dumtaxat spectat commodum, ac omnia terrore, conturbatione, egestate, miseriâ complet. Et, cùm in Regio felicitas non in subditis modò reperiatur, sed in Rege quoque maximè efflorescat, ob reuerentiam, & amorem, quo erga se affici subditorum animos persentiscit, dum se eum illis exhibet, qui Deum reuereatur, naturæ legi obtemperet; ac ipsam populi salutem pro summa lege habeat; qui sit deliberando prudens, agendo generosus, moderatus in prosperis, constans in aduersis, qui sit iusti tenax, & fidei seruans, mansuetus ergà bonos, seuerus erga improbos, amicis præsidium, inimicis terror, qui uno verbo & Pater patriæ, & ποιμένα λαῶν *Pastor populorum* iure appelletur: In Tyrannico ex opposito, infelicitas non subditos modò, verùm ipsum quoque Tyrannum maximè inuadit, ob occultum illum despectum, & implacabile odium, quo concitatus erga se subditorum animos non ignorat: quatenus ipsis se eum præstat, qui Deum, naturam, populi salutem pro nihilo ducat, qui callidè omnia,

De Prudentia.

3 polit. 7.

ac violentèe agat; prospero successu insolescat, aduerso ferociat, iniquus, perfidus, crudelis, bonorum osor, malorum fautor, amicos, inimicos, suam quoque vmbram metuens; qui, vt paucis dicam, Patriæ sit non Pater, sed Publicus hostis; Populi non pastor, sed lupus. Miseria certè illius summa videtur præsertim in eo esse metu, cuiusmodi fuisse in Dionysio Cicero fusè in Tusculanis commemorat, & de qua etiam in opere de officiis dicturus, præmittit illam sententiam, quæ ipsius fuit Epicuri, vt legere licet apud Monachos, hisce verbis, *ἐκ ἔστιν ἄφοβον ...*, *φοβερὸν ἐαυτὸν ...*, *fieri non potest, vt sine metu sit, qui ipse videatur metuendus*, quæque eadem est cum illo Laberij versu, t. qui refertur à Seneca, & in ore est omnium,

Necesse est multos timeat, quem multi timent. Quartum, cùm ex vitiosis Reipublicæ formis pessima videatur Polyarchica, media Oligarchica, & minimùm mala Monarchica; quòd sint in prima Tyranni plures; in alia pauci; in ista vnicus: tum videri ex probis optimam esse Monarchicam; succedere Oligarchicam; Polyarchicam postremam esse. Tametsi certè & commoda, & incommoda recenseri possint, quæ occurrunt in singulis; præponderant profectò longè, quæ commoda sunt Monarchiæ Regiæ, cæterarum commodis; & cæterarum incommoda, incommodis Monarchiæ Regiæ: idque, siue illam successio, siue electio deferat. Quippe in ipsa ordo ab vno, & ad vnum facilior, constantiórque est; prouidentia expeditior; consilium secretius; exsequutio promptior; locus factionibus, seditionibúsque obstructior; securitas, atque libertas, quàm cæteræ formæ prætexunt, vberior, complutáque alia, quæ passim perspecta: Quin etiam rem clarè insinuat, tum Regimen domus, in qua vnus Pater-familias, non plures (scilicet, cùm Respoblica nihil aliud sit, quàm magna quædam omnium ciuium domus; vnde & ille consilium danti, vt ex Monarchia, plurium regimen faceret, fac tu, inquit, priùs domi tuæ patres-familias plureis) tum regimen Exercitus, qui totus sob vno summo Imperatore est (cùm Respublica nihil sit aliud, quàm quispiam quasi exercitus, in quo quisque debeat stationem, ordinémque tueri, & habere Ducem, cuius nutui, si quò vocet, pareat) Dictatorem certè exstitisse semper, naufragiis publicæ rei imminentibus, quasi anchoram sacram, dubitare historiæ non sinunt. Tum ipsum Mundi regimen, cuius quasi ectypus quidam Respublica est. Notum .15. certè est Aristotelem, vtcumque in Politicis plura in Aristocratiæ, quàm in Monarchiæ gratiam congerat; & partim distinguat populorum genios, quorum aliis aliud regimen magis congruum sit; partim etiam illud ex Homero tritum, ambigat dici-ne de vno, an de pluribus vulus instar dominantibus debeat; in Metaphysicis tamen incunctanter conclu- le. dere, esse *ὀκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη*, *Plurium dominatum non bonum* (nempe illud idem Homericum de Rectore Mundi vsurpans) Quo eodem modo tametsi Plato in libris de Republica, & de legibus varius sit; apertè tamen in Politico regimen Regium cæteris præfert.

Iam, cùm sit negotij immensi, neque huius profectò loci, attingere omnia, quæ ... d Prudentia Politica circa singulas Reipu... formas possent; abundè erit, si aliqu... Monarchica seligatur, & quod præsertim f... cile sit accommodare cæteris. Itaque munera Imperantis, cùm ad duo spec... tempora pertineant, Belli videlicet, ac Pacis; tum quædam generatim sunt illi maximè attendenda. Ac primum quidem, vt animo defixum scopum, ac finem teneat, cuius gratia præest, ipsíque paretur. Is verò est Populi salus, securitas, vtilitas, &, vt Cicero loquitur, beata Ciuium vita, *Vt enim*, inquit, *gubernatori cursus* in fragm. 5. de Rep. *secundus, medico salus, imperatori vi...oria, sic huic Moderatori Reipublicæ beata Ciuium vita proposita est, vt opibus firma, copys locuples, gloria ampla, virtute honesta sit.* Alterum, vt non aliud sibi ceratum, laborúmque suorum præmium proponat, quàm bene administrandi gloriam, & subditorum animum gratum, summo cum honore, amoréque coniunctum. Ampla profectò Traiano merces, cùm apprecantem Populum audiit, *Sic te ament Dy, quemadmodum tu nos*; ac illud subiunctum, *O nos felices!* quod excipiens Plinius, *Quid enim*, in Paneg. inquit, *felicius nobis, quibus non iam illud optandum est, vt nos diligat Princeps, sed Dy, quemadmodum Princeps.* Ampla Timoleonti; quoties tanti affectus plenas acclamationes obaudiit, dum iam propter senium, cæcitatémque sella gestatus, prodiret apud populum. O, quàm parùm consideratè, imò & quàm præposterè aliquot Principes, qui gloriæ cupidi, eam aliunde, quàm populo benefaciendo, eiúsque amorem demerendo, venantur! Secus scilicet famam quidem, sed quæ sit infamia dicenda, assequuntur, quatenus coniuncta est odio, probris, imprecationibus; qualem, amabi... expetunt-ne? Quàm perpendere attentè deberent quod præclarè Seneca ait; dum, *Illius* t. de clem. 3. *demum Principis*, inquit, *magnitudo stabilis, fundatáque est, quem omnes tam supra se esse, quam pro se sciunt, cuius curam excubare pro salute singulorum, atque vniuersorum quotidie experiuntur: quo procedente, non tanquam malum aliquod, aut noxium animal è cubili prosilierit, diffugiunt; sed tanquam ad clarum, ac beneficum sidus certatim aduolant, obijcere se pro illo mucronibus insidiantium paratissimi, & substernere corpora sua, si per stragem illi humanam iter ad salutem struendum sit. Somnum eius nocturnum excubys muniunt, latera obiecti, circumfusique defendunt, incurrentibus periculis se opponunt.* Tertium, vt sicut dignitate, ita, & virtute cæteris præcellat. Præclarè enim Cyrus apud Xenophontem conuenire 8. ped. cuiquam non censebat imperium, qui non 5. polit. 10. & lib. 4. c. 17. foret iis, quibus esset imperaturus, melior, quique adeò non obtineret, quam Aristoteles quoque *ὑπεροχὴν τῆς ἀρετῆς*, *supereminentiam virtutis* appellat. Et certè, cùm populi causâ debeat virtutem colere, quando vt tritum ex Poeta est,

——componitur orbis Claud. in 5.

Regis ad exemplum: ——

eáque conditio est Principum, vt, quicquid faciant, præcipuè videantur, (quod Quintilianus Conf. Hon. declam. 41. quidem

2. de leg. quidem videtur, ex Cicerone desumpsisse, dum, *Vitia*, inquit, *non solum ipsi Principes concipiunt, sed etiam in ciuitatem infundunt, plúsque exemplo, quam peccato nocent*) Tum debet quoque tui ipsius causâ, vt maiestatem sartam tectam, debita cum æstimatione, venerationéque obtineat; quæ abfutura sit, si vitiosus audiat; cùm & tantò facilius audiat, quòd

1. de clem. 8. *non magis ei, quàm Soli*, vt Seneca ait, *latere contingat*. Debet porrò ex Virtutibus colere imprimis Pietatem, tum, vt diuinitùs obtineat, vnde tanto oneri ferendo sit par; tum vt subditos fideliores, reuerentiores, obsequentiores faciat; persuasos nimirum amari à Deo, quem sanctè colere Deum obseruant; ac se à diuino regi Numine, cùm ab eo, qui sit Deo carus, reguntur. Debet Iustitiam quoque; quoniam hæc est virtus, ob quam, vt ab Hesiodo vsque obseruatum est, Reges creati primùm sunt; vt improbos nempe corripiant, bene merenteis præmiis afficiant, ac summa æquitate ius suum cuique tribuendo, dissidia componant; vnde & fit, vt virtute hac functus Princeps, summo Regiæ curæ munere defunctus videatur; ac reputare debeat, nihil esse posse gloriosius, augustiúsque, quàm iustum audire; titulúmque nullum adeò esse illustrem, qui cum illo cognomine Aristidis Iusti valeat comparari. Debet adnexam Iustitiæ fidem; quippe quam violare in nullo est turpius, quàm in Principe, qui & potestate præpollet, vt nihil ideò metuat, ob quod fidem fallat; & vindex est fidei, quam seruare ciues non modò inter se, sed etiam erga ipsum debent: vt proinde verendum sit, ne malo ipsis exemplo præeat, si quando occasio, facultásque sit, qua violent ipsi quoque vicissim. Quo loco, cùm perfidiam merito iure omnes damnent, videas tamen viros alioqnin laudatos, qui non omneis improbent fraudeis, vbi pro scopo est Publica salus. Nam de dissimulatione quidem, res nimiùm familiaris est: de Mendacio, & deceptione loquor; siquidem Plato, præ cæteris,

5. de Rep. debere censet imperanteis συχνῷ τῷ ψεύδει, καὶ ἀπάτῃ χρῆσθαι, ἐπ' ὠφελείᾳ τῶν ἀρχομένων, *crebrò mentiri, ac fallere in subditorum vtilitatem*. Verùm hac de re etiam paullò pòst. Debet tum Fortitudinem, tum Clementiam; quòd vt illa ad incutiendum timorem, ne quis insurgat temerè, pacémque conturbet, necessaria est; sic ista ad creandum amorem, ob veniam concessam, óbque bonitatis factam opinionem, comparata sit; ac ideò iure is admoneatur, qui est populos imperio recturus, vt meminerit,

6. Æneid. *Parcere subiectis, & debellare superbos.*

Debet modestiam, cum Maiestate temperatam: Nimirùm, ne aut fastu elatus, humanæque conditionis oblitus superbiat atque insolescat, ex quo odium paritur; aut præter decorum dignitatis sese demittat, ex quo contemptus ingeneratur. Debet Liberalitatem; cùm nihil magis beneuolentiam, quàm beneficentia conciliet; ac ideò videantur innumera bona in Principem confluere, vt ex eo deinceps, ceu ex fonte dimanent. Exercenda est autem cum delectu, ac erga bene-meritos, ne obtrectationem, & inuidiam creet; ac ea semper ratio habenda ærarij, vt caueatur, *ne ambitione exhaustum*, quemadmodum ille aiebat, *per scelera supplendum sit*. Debet denique Continentiam, virtutésque cæteras; quarum quò plenior cumulus, eò erit veneratio sanctior. De Prudentia.

Succedit quartum, vt pernosse eximiè studeat ingenium Regni. Quippe, vt administrationem adhibere idoneam possit, ignorare primò non debet, id-ne Electione, an Successione obueniat, & sit-ne antiquum, an recens (quo nomine oportet & leges Regni fundamentaleis, & quo fructu fuerint semper obseruatæ, quo damno interdum violatæ, callere) Quid item habeat admixtamenti ex Aristocratico, aut Democratico dominatu; quid magnates possint; quid populum moueat; quique adeò sint mores vtrorumque. Deinde, nescire non debet illius amplitudinem, & confinia; itémque situm, opes, commercia cùm intra ipsum, tum cum externis; munimenta quoque; & vicinos, qui irrumpere, aut factiones fouere valeant. Vnde & efficitur, vt cognitu illi necessaria sit tum Chronologia, tum Geographia, tum quæ ex vtraque illustratur, perficitúrque Historia, citra quam (ac sui potissimum Regni, nationúmque confinium) frustrà assequi consummatam politicam prudentiam nitatur. Succedit & quintum; vt ea apparet, sine quibus probè constare Regnum neutiquam possit. Huiusmodi imprimis est sapiens Consilium; vt cùm ipse omnia pernosse, conijcere, decernere, solus, vt par est, non possit, Consiliarios adhibeat, quos ætas, experientia, prudentia, probitas, candor, fides commendet. Meminisse nimirùm debet, quod Hesiodum visus indicare Cicero ait, dum *Sapientissimum*, inquit, *esse dicunt eum, cui quod opus sit, ipsi veniat in mentem:* pro Cluent. op. & di.

Οὗτος μὲν πανάριστος, ὃς αὐτὸς πάντα νοήσει,
Ἐσθλὸς δ' αὖ κἀκεῖνος, ὃς εὖ εἰπόντι πίθηται,
Proximè accedere illum, qui alterius bene inuentis obtemperet;

(seu carmine mauis,

Ille quidem eximius, qui per se ipse omnia nouit;
Sed præstans etiam, qui paret recta monenti.)

Quo ex capite admonetur, sic se habere comparatum, vt veritate non offendatur, sinceritatémque amando, adulationem (quâ non est capitalior pestis) exhorreat; ne, dum auribus delicatis est, dedecus Regni vltimus audiat, ac se in perniciem incidisse, priusquàm potuerit suspicari, sentiat. Deinde, administri idonei; vt cùm agere adhuc minùs, quàm cognoscere omnia possit, viros deligat sustinendis variis muneribus pareis. Tales autem sunt prouinciarum, oppidorúmque Præfecti; tales Imperatores, Ducésque exercituum, tales Iudices, cæterique, quibus præficiendis, nisi probitatis, peritiæque rationem habeat, mirum, quot malorum futurus sit causa. Ad-hæc, Ærarium affluens, vt cùm in eo sint agendorum nerui, constet semper Regnum suis viribus, & cùm occasiones, quibus pecunia opus fuerit, inciderint, sit potiùs vnde liceat illam asseruatam expromere,

quàm vt incumbat neceſſitas extraordinariæ, ac violentæ corrogationis. Poſteà, Præſidia opportuna; quo nomine complector tum Arceis debitè munitas in ipſis confiniis (& quà præſertim ab extraneis timetur) tum copias paratas, aut ita conſcriptas, vt poſſint ad nutum coaleſcere; ne ſcilicet vnquam inermis, imparatúſque deprehendatur; ac præſtò ſemper habeat, quo & hoſteis reprimere, & ſeditiones compeſcere poſſit. Inſuper, Confœderationes, initæ præſertim cum finitimis, iiſque (vt Ariſtoteles prætereà vult) potentibus. Nimirum hoc facit ad ſecuritatem vti aduerſus cæteros, ſic etiam quod ipſos confœderatos attinet, quatenus, licet ſemper agendum cum congruo moderamine inculpatæ tutelæ ſit; interim tamen publica fides ſecuta facit commercia, & obſtaculo eſt, ne hoſtiliter, apertáque vi aliquid geratur. Denique informatio crebra, fidáque eorum, quæ geruntur; conſiliorúmque, quæ ſuſcipiuntur, tam apud ſubditos, quàm apud vicinos, ſeu illi infenſi, ſeu confœderati ſint; ne, niſi ea cognouerit, variis machinationibus ex inopinato infeſtetur, aut fortè etiam opprimatur: Quam ſanè ob cauſam parcum eſſe in exploratores non decet. Tametſi hæc certè, & pleraque alia, tempore vtroque obſeruanda ſint, tum ſunt præſertim tempore Pacis, quo Togata vigens Prudentia cauere debet quam-maximè, vt pax ſit florens, atque diuturna; & non poſſit tamen plerumque aliâ ratione id aſſequi, quàm factâ partim ſubditis, partim exteris opinione, quòd nemo poſſit aggredi, pacémque turbare; ac ferre impunè.

Verum, vt ea paucis attingam, quæ specialiore quadam ratione ad tempus Pacis, atque adeò ad Togatam prudentiam ſpectant. *Primum* eſſe videtur Munus, curare, vt Religio, Pietáſque in Diuinum Numen ſarta, tecta, Inuiolatáque toto Regno ſemper ſeruetur. Nempe, vt & Regno, ſibique propitium Cælum obtineat; & ſubditi, præ reuerentia, ac metu ſummi Numinis per omnia infuſi, omniáque ſpectantis, ab occultis ſceleribus, quæ ipſe coërcere ſuis legibus non poſſit, abſtineant. Docuit verò nos maximè experientia poſtremorum temporum, quàm verum, ſalubréque fuerit Mecœnatis conſilium, cùm de Religione, ac rebus diuinis apud Augustum diſſerens, *Nouatores*, inquit, *circa hoc negotium & odio habe, & impuneis non ſine; idque, non modò Deorum causâ (quos qui contemnit, nihil eſt, quod magni alioquin fecerit) ſed etiam, quia illi noua aliqua introducentes Numina (καινά τινα δαιμόνια) impellunt non paucos ad mutationem rerum: Vnde & coniurationes, ſeditiones, conuenticuláque exſiſtunt; quæ res haudquaquam profectò eſt conducibilis Monarchiæ. Secundum*, dare operam, vt Artes excolantur; & non ſolùm Ingenuæ, à quibus decor præcipuus Regni; verùm etiam Mechanicæ, à quibus præſertim vtilitas eſt. Debet autem, cæteras inter, magna haberi ratio, tum Agriculturæ, ex qua rerum ad vitam neceſſariarum ſuppetit copia; tum Nautices, commercij gratiâ, quo, vt cum exteris ea com-

Cass.

municamus, quibus indigent; ita ab illis accipimus, quibus viciſſim ipſi indigemus. *Tertium*, eò attendere, vt Regnum virtute, opibúſque abundet; hoc eſt, vt rebus omnibus ad vitam bene, commodéque tranſigendam neceſſariis affluat; & cùm luxus facilè irrepat, illum cenſurâ cohibere, ac interim operam dare, vt qui opulentiâ exundant, eſſe pauperes non patiantur, qui culpa non ſua exareſcant; & ſic prouideatur omnium indigentiæ, vt quò Regni felicitas cumulatior ſit, felicitas in omneis redundet. *Quartum*, eò aduigilare, vt pax tuta ſit, quò eſſe conſtantior huiuſcemodi felicitas poſſit. Ad hoc autem faciunt ea, quæ mox innuimus; cauendo nempe ſollicitè tam ab exterorum irruptionibus, quàm à factionibus, & ſeditionibus ſubditorum. Et cum exteris quidem ipſis, habendæ, tuendæque, quantum fieri poteſt, confœderationes, ſed tacitè tamen curando, vt illi intelligant ſe fœdifragos fruſtrà exſtituros. Nimirùm, quia ſemper reputandum eſt, illis potiùs vireis, quàm aut animum, aut prætextum inuadendi regni, eiúſve partem, deſore, ideò debet tum munimenta nunquam non habere apprimè inſtructa, tum non magis à vi aperta, quàm à latentibus inſidiis, proditionibúſque cauere, &, ſi quos fortè aut emiſſarios, aut proditores deprehenderit, illos grauiſſimè punire. Quod dixi autem de parata, conſcriptáve militia, quæ ſit in promptu ſemper habenda, id ſupponit milites temporibus ſtatis ita exercendos, ac tyrones à veteribus ita inſtituendos, vt occaſione belli facta, idonei ad illud gerendum accedant. Ad ſubditos verò quod ſpectat: præoccupare coniurationes, factionéſque magnatum debet, non diſtributione modò munerum, teſtationéque beneuolentiæ, ne ſit, quod poſſint conqueri; ſed ſimul etiam, & maxime quidem, vt intelligant, ſe & authoritatis retinentem eſſe, & ſatis perſpicacem, vt penetrare in ſecretiora illorum conſilia, ac molitiones poſſit. Prætereo autem, quod aliquoties Ariſtoteles repetit, de dato à Periandro conſilio, cùm Thraſibuli nunciis nihil verbo reſpondit; ſed facto ſolùm, dum elatiores ſupra ſegetem ſpicas mutilauit, déque aliis ſimilibus. Debet & antreuertere Populi turbas, ac ſeditiones, non modò reuerentia, ac metu (cùm ſoleat alioquin contemptus, & impunitatis fiducia animos facere elatiores) verùm etiam, tum exquiſita diſtributione iuſtitiæ, qua infirmiorum oppreſſio à potentioribus tollatur, tum leuatione tributorum, aut exactione non nimia, nempe cùm ſoleat quoque odium exinde creatum facere impatienteis. Saltem, ſi occaſiones occurrant vt extraordinaria tributa, ſubſidiáve ſint exigenda, curare id debet, vt ſubditi intelligant illa, niſi ad vſus ſecuritati publicæ neceſſarios non exigi; *ſi ſalui eſſe velint, neceſſitati eſſe parendum* (quod Ciceronis verbum eſt,) ac id aliunde fieri eâ æqualitate ſeruata, vt quiſque pro ſuæ conditionis, facultatúmque modo, moduloque, detrimentum inde patiatur. Quo loco pari modo prætereo non illud modò conſilium de emittendis (populo nimiùm increſcente)

3. polit. 13. & l. 5. c. 10.

2. offic.

colonis

coloniis, aut ad bella externa exercitibus; sed illud etiam de emaciandis, vt loqui solent, subditis, cum periculosum est (vel plerumque prætextus potius) ne præ opulentia, quasi pinguedine nimia insolescant. *Quintum*, eò studium conuertere, vt si fuerint quædam factiones, seditionésque subortæ, illas quam-primùm compescat, ac sedet, aut interuentu virorum pietate, ac meritis grauium, qui authoritate, & gratiâ valentes, animos regant, pectora mulceant, motus componant; aut, nisi illorum increpationes, admonitiones, exhortationésque sufficiant; vim armatam adhibeat, neque serpere malum sinat, quod alioquin vireis acquirat, negotium grauius faciat, ac fortassis quoque insanabile penitus euadat. Quòd si fortassis non fuerit confugere ad arma promptum, aut res etiam videatur aleæ, periculique plurimi plena, tum quidpiam relaxet, condonétque ex iis, ob quæ excitata commotio. *Sextum*, in eo esse, vt si malum assumptis armis non reprimatur illicò, sed in bellum ciuile abeat, quo pestis nulla tetrior est, tum remediorum altero vtatur; vt nempe aut datis, acceptisque quibusdam conditionibus pactio fiat; quâ aliquid, tametsi inuitus, de iure remittat; aut Victoriâ rem terminet, si spes quidem magna illius affulgeat, illud interim sibi insusurrans, *Nunc animis opus, Ænea, nunc pectore firmo.* Debet autem, partâ victoriâ, aut rebus alioquin authoritate compositis, in præcipuos solum turbarum authores, promotoréisque animaduertere, ac multitudini veniam dare; vt partim supplicio terrorem incutiens, consimileis turbas præuertat; partim lenitate, & clementiâ agere se patriæ parentem declaret. Cum requiri porrò heic valeat, an vir bonus possit per bellum ciuile quiescere, an ex lege illa Solonis, apud Aristotelem, Plutarchum, Agellium, alios, celebri, se alteri partium addicere debeat: Videtur quidem, si ille clarus in Republica sit, & munere quopiam publico fungatur, non debere omnino ipsum ordinem suum deserere, sed quasi per tempestatem eundem clauum regere, quem alioquin tenet in tranquillitate. Sin priuatus sit, ac nullis alioqui in sese negotiis immiscens; videtur eum posse sic secedere, vt animo quidem, meliori parti semper faueat; interim autem, sine partis alterutrius offensione viuat. Denique eò incumbere, vt si fortè bellum cum exteris ingruat, nihil eorum, quæ ad illud bene, feliciterque gerendum necessaria sunt, prætermittat.

polit. in Solone. lib.1.cap.12.

Hoc porrò iam est, quod specialiùs ad Tempus Belli, atque adeò ad Militarem Prudentiam spectat: quæ in suscipiendo, gerendo, finiendo bello enitescit. Ac in suscipiendo quidem, cauendum potissimùm est, ne id temerè, aut iniustè fiat. Imprimis enim, seu de inferendo, seu de excipiendo bello cogitet, ita metiri suas vireis debet, vt, si impareis hostilibus sentiat, tum ab irrumpendo abstineat, ne non facilè pedem retrahat, occasionémque sui inuadendi faciat; tum irruptionem hostium nô exspectet, sed per mediatores occurrat, & quidpiam potiùs de suo largiatur, quàm perniciem sibi ingentem accersat. Quòd si nec prece, nec pretio potentiorem hostem valeat flectere; aliud superest nihil, quàm vt corrogatis omnibus tam suis, quàm amicorum viribus, habitaque in diuinum Numen, causæque iustitiam fiduciâ, ingenteis animos assumat, sicque se comparatum habeat, vt siue gloriosè occumbens, non omnino inultus pereat; siue rem feliciter gerens, id cælo propitio obtineat (quod euenisse non semel constat) vt maior numerus à minore vincatur. Deinde cauendum, ne iniustè suscipiat. Tunc autem iustè suscipit, cùm inferendo quidem, id facit, vt hostem, alioquin inuasurum, præoccupet; vt quidpiam repetat, quod fuerit ab hoste iniustè vsurpatum, neque, re ante denunciata, voluerit restituere; vt sociis, confœderatisve, & imbecillioribus iniustè oppressis, auxiliúmque implorantibus, opem ferat. Excipiendo verò, cùm hostis aggrediens defensionem necessariam facit, atque id quidem potissimùm, cùm illius est aggressio iniusta. Nam si alioquin iusta sit (hoste vtpotè lacessito, affectóque iniuriâ) tum deniùm dumtaxat defensio vt necessaria, sic iusta erit, cùm illi oblatæ, & rejectæ tamen, conditiones fuerint, quibus fiat illi abundè, & satis. Vtroque autem casu, attendere debet, esse omne bellum Camarinam quamdam malorum, quam mouere facile sit, sed compescere difficillimum, ob occasiones innumeras inexspectatò interuenienteis; adeò vt sola necessitas facere reuerâ excusatum, ac reddere tutum possit à tot illis diris, & imprecationibus, quibus miseri Populi impetere solent bellorum authores.

De Prudentia.

Ad gerendum autem reipsâ, prouidere imprimis debet, ne quatuor quædam vniuersè deficiant: videlicet Viri idonei, Arma congrua, Commeatus sufficiens, Pecunia necessaria. Et ex Viris quidem, manifestum est, habendam primùm rationem Ducum, ac in iis, Summi, seu Imperatoris; qui nisi ipsemet Princeps sit, is deligi ab eo, constituique debet, qui & sit vnicus; cùm ab omni æuo exploratum sit, quod adnotauit Thucydides, nihil æquè nocere, ac multitudinem imperantium: Et peritus; cùm scilicet summa in illo resideat; ac ideò, tametsi esse quoque vir bonus debeat, Aristoteles tamen maiorem peritiæ, quàm virtutis, aut morum esse habendam rationem censeat: Et authoritate vigens, disciplinæque seuerus vindex; cùm nihil magis ad exercitum in officio continendum faciat: Et denique felix; cùm fortunæ illius fama & exercitum reddat alacrem, & hostibus iniiciat timorem. Nota est etiam enumeratio Imperatoriarum virtutum, quas occasione Pompeij Cicero commemorat, *laboris in negotio, fortitudinis in periculo, industriæ in agendo, celeritatis in conficiendo, consilij in prouidendo.* Tum Militum quoque rationem habendam; vt ij nimirùm sint ætate, corporéque validi, quippe ad laborem destinantur: & domestici, potiusquàm externi, quippe ij simul magis fidi, ac minùs tumultuosi sunt: & disciplinâ probè instituti, ac, vt par est, excitati; quippe secus nihil rectè gerunt; ac

lib.6.

5.polit.9.

pro lege Manil.

vtcumque soleat his temporibus esse disciplina neglectui; constat saltem quanto successu fuerit à Romanis, populisque aliis rigide obseruata. Cùm necessarij autem tam Pedites, quam Equites sint; sunt tamen in montanis locis, ac in obsidionibus vtiliores pedites; quanquam & in præliis quoque non sunt plærumque vtiles minùs, si debitè modò instructi in ordine tenendo fuerint; cùm alioquin, vel Tacito obseruatore, Equites, vti citò parant, ita citò cedant victoriam. Ad Arma quod attinet; notum est profectò, qua necessitate esse comparata, & ad vsum, seu adoriendo, seu excipiendo, accommodata debeant; ac spectata potissimùm conditione temporum; cùm nupera ætas, Pyriis Machinis inuentis docuerit esse Armamentaria alio genere armorum instruenda, quàm pridem. Vnde & fit, vt Puluis pyrius, ac tormentarij globuli ad armorum caput pertineant (vtcumque vulgus soleat commeatus partem facere, cùm alium cibarium, alium bellicum dicit) ne de Nauibos quidpiam memorem, si fortè bellum nauale fit; neque de lembis, ratibúsque, si traiicienda flumina; atque ita de cæteris, quæ ad apparatum bellicum spectant. Circa ipsum porrò Commeatum, quo potissimùm continentur cibaria, perspectum nimis quàm est illam eius prouidendi necessitatem esse, vt plærumque ipsius defectu tam exercitus, quàm præsidia conficiantur, ac hostes victoriam obtineant, arcéisque expugnent, ferro indistricto. De Pecunia verò ipsa nihil adiicio; cùm sit adeò tritum eam esse, vt totius Imperij, sic ipsius belli potissimùm, neruum. Sine ea certè, necesse est Exercitum esse aut nullum, aut tumultuantem, aut non tam ex militibus, quàm ex latronibus conflatum; cùm victitare illum oporteat aut stipendiis, aut latrociniis; neque, vbi illa deficiunt, hæc coërceri possint ab eo, qui ipsa necessaria fecit. Constat verò aliunde, non pecuniâ minùs, quàm vi, & consilio administrari res maximas: ac vulgare præsertim est, quod de Philippo Cicero refert, *qui*, inquit, *omnia castella expugnari posse dicebat, in quæ modò asellus onustus auro posset ascendere.* Quod superest, dicendum quidem subinde esse videretur de variis Ducis officiis, dum cum exercitu incedit; dum castrametatur; dum instruit aciem; dum init prælium; dum arcem oppugnat; dum propugnat, &c. Verùm res ex Ducis peritia, sagacitate, solertia; & ex circumstantiis, occasionibúsque temporum, locorum, personarum, rerum variè incurrentium sic pendet, vt fiat omnino præter breuitatem huius instituti. Hoc dici heic solùm generatim potest; nihil esse vtilius Duci, quàm res hostium nosse (quantum quidem licet) non minùs, quàm suas; quámque obseruare, agnoscere, & neque ante-vertere, neque prætermittere occasiones. Quo loco, cùm etiam dicendum de Strategematibus videretur; hoc tamen solùm sufficit; callida illa, quibus hostes circumueniuntur, consilia, probatissima semper fuisse, quatenus tendunt in eundem scopum cùm aperta vi, & cùm compendió, cúmque salute ipsius exercitus fiunt; ac ad Ius belli attinent, quo licet tam hostibus te, quàm tibi illos circumuenire: ac periculum ideò est, ne te illi præoccupent, nisi tu ipsos præoccupâris. Heinc dolus quidem; sed non malus, verum referendus ad Prudentiam habetur; quòd dolus malus tum solùm sit, cùm fides data fallitur, vt temporibus induciatum. Extat hac de re satis longa apud Xenophontem dissertatio, qua Cambyses Cyro 1.Cyrop.
scrupulum illum eximit, quo, inter amicos, & inimicos non distinguens, obstupescebat eum, qui bella gereret, esse debere *Insidiatorem, dissimulatorem, dolosum, deceptorem, furem, raptorem, ac omni in re hostibus præualentem.* Nobis videtur imitari D. Augustinum licere, dum circa id, quod Deus iussit, vt Iosuë insidias constitueret, *Heinc admonemur,* lib 6.q.10.
inquit, *non iniustè fieri ab his, qui bellum iustum gerunt; vt nihil homo iustus præcipuè cogitare debeat in his rebus, nisi vt iustum bellum suscipiat, cui bellare fas est. Cùm autem iustum bellum susceperit, vtrùm aperta pugnâ, vtrùm insidiis vincat, nihil ad iustitiam interest.* Postremò, quod ad belli Finem, exitúmve attinet; si victoria quidem ipsi obtigerit; prospiciendum est, ne hostis possit, aut præ neglecto, eas vireis colligere, vnde rursùs negotium faciat; aut præ nimia insectatione, eò adducatur desperationis, vt acriùs, quàm antè depugnet, & victoriam iam quæsitam surripiat. Laudi autem vertitur, si, cùm ex indulgentia nihil timendum est, moderationi, lenitati, clementiæ locus relinquatur. Sin autem clades; salubrius nihil, quàm ferre illam fortiter, ipsámque habere inter eos casus, quibus vita est humana obnoxia. Non negligere interim reliquias, & accommodando omnia tempori, non desperare, quin fortuna possit, vertente tempore, aliáque occasione euadere prosperior. Sed de Ciuili quidem Prudentia hæc satis.

Superesset iam respondendum ad bene multa, quæ obiici occasione huius Prudentiæ aduersus Epicurum solent; verùm res maxima ex parte præstita abundè iam est. Nam quod spectat quidem ad illud Epicuri Placitum, quod prima statim fronte obiiciunt, *Non esse sapientem ad Rempublicam accessurum:* ostensum superiùs ex Seneca est, non id absolutè de ot. sap.
dixisse Epicurum, sed ea solùm conditione, cap. 17.
Nisi quid interuenerit: Vt intelligamus Sapientem tum solùm immisturum se negotiis Reipublicæ cùm occasio fuerit suborta, quæ illius industriam necessariam ostenderit: non autem se prorsùs in ea intrusurum, necessitate nulla exigente; neque, præ ambitione, ab otio Philosophico discessurum. Quòd ipsemet certè Rempublicam non attigerit, alio omnino affectu fecit, quàm Theodorus, & alij, qui censuere virum Sapientem non debere sese labori, periculísque exponere, & vnà cum vita ipsam sapientiam amittere ὑπὲρ τῆς πατρίδος, καὶ ὑπὲρ τῶν ἀφρόνων ἀπολεῖαι, *ipsius patriæ gratiâ, & adiuuandorum insipientium causâ;* sed fecit præ summa modestia ὑπερβολῇ ἐπιεικείας, vti à Laërtio obseruatum est. Id nempe, quia æquum non duxit vltrò se eò ingerere, quò se intelligeret non vocari, ac ambitiosos imitari, qui serò denique agnoscunt, quod

Theophrastus

Theophrastus quoque sub vitæ finem conquestus est. Cùm enim apud eundem Laërtium à discipulis rogaretur, quidpiam-ne esset, quod mandaret, *Nihil, quod mandem,* inquit, *habeo, nisi quod vita hominum multas voluptates ambitiose ob gloriam amittit. Nos quippe, cum viuere demum incipimus, tum morimur; vt proinde, nihil sit minus conducibile, quam cupiditas gloriæ.* Præclarum sanè documentum, quo admonemur tranquillitatem, beatúmque illud otium ad effœtam vsque non differre ætatem, nisi quid interuenerit, quod vel nolenteis aliò abripiat, consiliaque salutaria diuertat. Ecquos non videas Aulicos, ecquos præfulgenteis dignitatibus, implicitosque rebus gerendis, quos generis vitæ non tædeat? Qui non inuideant illis quietem, quos quasi in portu tranquillè sedenteis, ipsi quasi in salo procelloso iactati conspiciunt? Qui secessum non meditentur, felixque otium cogitent, in quod beati sint, si se annis vitæ postremis recipere possint, ac in eo placide, & iucundè id transigere, quod supererit vitæ? Quàm sapientius, amabo, foret, aut eò se nunquam intromittere; aut quam-primùm licet, se exinde subducere; maturéque adeò & à flore vsque ætatis feliciter viuere; quàm facere sibi ad beatè viuendum nihil reliquum, præter ipsam fæcem ætatis, ad quam aliunde te peruenturum, aut per quam forte licitum ob negotiorum implexionem, secedere, incertum sit? Felices profectò, quibus ab vsque initio, maturéve ea obtingit mens, vt eo in statu totam vitam transigant, in quo alij felicitati vertunt transigere posse vel exiguam deterrimamque illius partem! Quo loco omni auro pretiosius illud Cyneæ consilium occurrit, qui, cùm ex Pyrrho aduersus Romanos bellum cogitante, quæsiisset, quid facto videretur opus vbi illi deuicti forent? Quid item subactâ Italiâ, quam se ille quoque subinde cogitare respondit, quid rursùs Siciliâ, quid Libyâ? Quid Macedoniâ? Quid cæteris? Ac ille excepisset; Tum denique agemus otium; diesque festos continenteis, ac in mutuis colloquijs, lætitiáque ducemus æuum: *At verò, ô Rex, quid prohibet,* inquit, *quò minus ex hoc vsque tempore hisce & lætitia, & diebus festis, & otio perfruamur? En quippe nobis iam ad manum, & citra quidem laborem sunt, ad quæ, non nisi per sanguinem, perque molestias, periculaque aliorum, ac nostra peruenturi sumus?* Veruntamen plura de otio, tranquillitatéque Sapientis dicta aliquoties iam sunt, facitque huc præsertim illud, quod circa Effatum memoratum de non accessuro ad Rempublicam Sapiente, declarauimus, ne esse quidem Reipublicæ inutile Sapientis otium. Addo heic duntaxat non videri illos, qui gerere summos in Republica honores affectant, prospicere satis, quid sibi illâ Damoclis historiolâ insinuetur, dum temperare sibi ab *inuidenda*, vt Lyricus vocat, *Aula* non valentes, & ad splendorem solùm, qui in prospectu est, oculosque vulgi perstringit, intuentes; ad sollicitudines, ac ærumnas, imò & Erinnyas intus cortundenteis nusquam, aut non seriò attendunt. Refert Aristoteles ex Euripide versos, quibus ipsum se imprudentiæ damnat, cui cum degere vt priuato, sic beato liceret, sese miserum, dum rebus gerendis se immiscuit, reddiderit,

Πῶς δ' ἂν φρονοίην, ᾧ παρῆν ἀπραγμόνως, &c.

Nam sapiat qui poenè esse sine negotiis, &c.

At nudi labores, qui in rebus gerendis exantlandi sunt, pro nihilo penè habendi videntur, comparati ad metum, pauoremque indesinentem, quo torqueantur necesse est, qui in præcipiti sic stant, vt quantò altiùs elati sunt, tantò immaniore ruina, grauioréque casu corruere possint. Præclarè sanè Satyricus;

Ergo quid optandum foret, ignorasse fateris
Seianum? Nam qui nimios optabat honores,
Et nimias poscebat opes, numerosa parabat
Excelsæ turris tabulata, vnde altior esset
Casus, & impulsæ præceps immane ruinæ.
Quid Crassos? Quid Pompeios euertit, &
illum,
Ad sua qui domitos deduxit flagra Quirites?
Summus, nempe locus nulla non arte petitus,
Magnaque numinibus vota exaudita malignis.
Ad generum Cereris sine cæde, & sanguine
pauci
Descendunt Reges, & sicca morte tyranni.

Quod verò Plutarchus, postquam longâ inductione ostendit alios Philosophos, aut quidpiam insigne egisse, consuluisséve pro Republica aut ex eorum Scholis, instituisse produsse, qui leges condiderint, exercitos duxerint, tyrannos interfecerint, deprehensi, mortem fortiter oppetierint, &c. subdit: *At ex ipsius Epicuri sermonibus, atque decretis, ecquis non dicam tyrannicida, quis facinorum egregius patrator, quis Princeps, quis Reipublicæ consiliarius, quis pro iustitia tortus, quis martyrus vnquam prodiit? Sed & quisnam horum Sapientum pro patria vnquam aut nauigauit, aut legationem obiit, aut sumptum fecit? Quanam vsquam vllius vestrûm ciuilis actio conscripta exstat?* Demirandum imprimis est, quamobrem Plutarchus non saltem meminerit Cassij, quem & Epicureum agnouit, & vnà cum Bruto tum Cæsaris, qui libertatem opprimebat, interfectorem; tum comparati ad libertatem recuperandam exercitus Ducem non ignauum descripsit? Saltem, inquam; nam sub idem tempus, aut non nihil antè fuit Pansa, de quo, cum Imperatoria dignitate profecto, exstat, tum illud Ciceronis in Epistolis, *Pansa noster Paludatus à III. Kalend. Ianuar. profectus est, vt quiuis intelligere posset id, quod tu nuper dubitare cœpisti, τὸ καλὸν δι' αὑτὸ αἱρετὸν esse. Nam quod multos miserijs leuauit, & quod se in his malis hominem præbuit, mirabilis eum virorum bonorum beneuolentia prosequuta est:* Tum illud rescribentis ad Ciceronem Cassij, *Pansam nostrum secunda voluntate hominum paludatum ex vrbe exijsse, cùm ipsius causâ gaudeo, tum mehercule etiam omnium nostrûm. Spero enim homines intellecturos quanto sit omnibus odio crudelitas, & quanto amori probitas, & clementia; atque ea, quæ maximè mali petant, & concupiscant, ad bonos peruenire.* Ac statim, *Itaque & Pansa,*

Margin notes: De Prudentia. — Plut. in Pyrrho. — Iuuen. Satyr. 10. — lib. 15 ep. 17. — Epist. 19

qui ἡδονῶν sequitur, virtutem retinet; & ij, qui à nobis φιλήδονοι vocantur, sunt φιλόκαλοι, καὶ φιλοδίκαιοι, omneisque virtutes & colunt, & retinent. Fuit & T. Albutius, quem Cicero in orationibus dicit *in Sardinia triumphasse*, & cùm posteà fuisset exilio damnatus, scribit in Tusculanis *fuisse Athenis animo æquissimo philosophatum.* Fuisse videtur & ille Memmius, quem opere toto Lucretius instituit, & cui pacis tempus idcircò optauit, quod alioquin vigente bello, arma commutare teneretur cum studiis: Nempe huc illud pertinet:

Nam neque nos agere hoc patriaï tempore iniquo
Possumus æquo animo; neque Memmi clara propago
Talibus in rebus communi deesse saluti.

Atque, vt ipsos Idomeneum, Leonteúmque prætercam, qui in ciuitate Lampsacena, vt Strabo habet, Principes (ac Idomeneus quidem præsertim, quem Seneca describit, *rigidæ tunc potentiæ ministrum, magna tractantem*, &c.) Epicuro adhæserunt; vtque rursùs Eucratidam, cui, vt in Apologia memorauimus, Brundusini statuam posuerunt; memoro solùm Lysiam, qui apud Tarsum imperauit. Et quamuis Athenæus causetur, quód Stephanophorus à patria electus Sacerdotium cum principatu, Regiisque ornamentis retinuerit; id saltem laudabiliter egit, quòd miseratus pauperum, opulentiores coëgerit ad largiendum illis, suis ex fortunis, neque passus fuerit in ipsos sæuiri. Humanior sanè ea in re, ac simul longè æquior Peripatetico Athenione, cuius tyrannidem idem Athenæus longâ prosequitur historia. Atque hos quidem commemoro, vt intelligas quo iure Plutarchus suam illam tantam contexuerit exaggerationem.

Deinde, vtcumque Plutarchus magnæ laudi vertat cæterorum Philosophorum, Platonisque præsertim, scholis, quòd Tyrannicidæ ex illis (ceu è Durateo Equo) prodierint; ac alij vniuersè ad vitam actuosam comparati emerserint; probro nihilominus verti Epicuri Scholæ non debet, quòd ad genus vitæ innocentius, pacatiusque instituerit; ac Societas fuerit eorum hominum, qui, ambitione depositâ, tranquillitatem sectarentur. Id nimirùm semper sine probro licuit, & nostris etiam temporibus licet maximè; idque, cùm periculum profectò non subsit, ne paucis quibusdam in otia secedentibus, desint ambitiosi, qui res gerere, & capessere Reipublicæ habenas contendant. Et vide, vt Cicero quoque in ipsam Epicuri scholam alioquin non admodum æquus, licere saltem ipsi velit, vt quietè suis in hortis agat. Verba nempe illius sunt in Libro tertio de Oratore, & loco illo quidem, ex quo aliquid superiùs delibanimus, *Ea*, inquit, *Philosophia, quæ suscepit patrocinium voluptatis, etsi cui vera videatur, procul abest tamen ab eo viro, quem quærimus, & quem auctorem publici consilij & regendæ ciuitatis ducem, & sententiæ, atque eloquentiæ principem in Senatu, in populo, in causis publicis esse volumus. Nec vlla tamen ei Philosophia fiet iniuria à nobis; non enim repelletur inde, quo aggredi cupiet; sed in hortulis quiescet suis, vbi vult, vbi etiam recubans molliter, & delicate nos auocat a rostris a iudiciis, a curia. Fortasse sapienter, hac præsertim Repub. verùm ego non quæro nunc quæ sit Philosophia verissima, sed quæ oratori coniuncta maximè. Quare istos sine vlla contumelia dimittamus. sunt enim & boni viri; &, quoniam sibi ita videntur, beati; tantumque illos admoneamus, vt illud, etiam si est verissimum, tacitum tamen, tanquam mysterium teneant, quod negant versari in Repub. esse Sapientis. Nam, si hoc nobis, atque optimo cuique persuaserint, non poterunt ipsi esse, id quod maximè cupiunt, otiosi.* Eadem penè lib. 1. sunt, quæ attingit in opere de Legibus: *Sibi autem indulgenteis, & corpori deseruienteis, atque omnia, quæ sequamur in vita, quæque fugiant, voluptatibus, & doloribus ponderanteis; etiamsi vera dicunt (nihil enim opus est hoc loco litibus) in hortulis suis iubeamus dicere*, &c. Vide quin-etiam, vt generalius idem vitæ genus in Opere de Officiis probet, *Multi*, in- lib. 1. quit, *& sunt, & fuerunt, qui eam, quam dico tranquillitatem expetentes; à negotiis publicis se remouerunt, ad otiumque perfugerunt. In his, & nobilissimi Philosophi, longéque Principes, & quidam homines seueri, & graues, nec populi, nec Principum mores ferre potuerunt, vixerúntque nonnulli in agris, delectati re suâ familiari. His idem propositum fuit, quod Regibus, vt ne quâ re egerent, ne cui parerent, libertate vterentur, cuius proprium est sic viuere, vt velis. Quare, cùm hoc commune sit potentiæ cupidorum, cum iis, quos dixi otiosis, alteri se adipisci id posse arbitrantur, si opes magnas habeant; alteri, si contenti sint & suo & paruo. In quo quidem neutrorum omnino contemnenda est sententia: sed & facilior, & tutior, & minùs aliis grauis, aut molesta vita est otiosorum; fructuosior autem hominum generi, & ad claritatem, amplitudinemque aptior eorum, qui se ad Rempub. & ad res magnas gerendas accommodauerunt. Quapropter & iis forsan concedendum sit Rempub. non capessentibus, qui excellentes ingenio, otio, doctrinaque sese dediderunt*, &c. Et posteà, *Illud autem sic est iudicandum, maximas geri res, & maximi ab iis, qui Rempublicam regant, quòd earum administratio latissimè pateat, ad plurimosque pertineat: Esse autem magni animi & fuisse multos etiam in vita otiosa, qui aut inuestigarent, aut conarentur magna quædam, seséque suarum rerum finibus continerent, aut interiecti inter Philosophos, & eos, qui Rempublicam administrarent, delectarentur re suâ familiari*, &c. Sed ad ipsam speciatim Scholam Epicuri vt redeam; opponi heic possent illæ ciuitates, quæ Epicureos olim eiecerunt; verùm hac de re dictum est in Apologia satis abundè; vti & de eo, quod superiùs quoque circa Metrodorum attigimus, quatenus ad Timocratem scripsisse legitur his verbis: *Nihil attinet ô Timocrates, Græcos seruare, ac sapientiæ ergò coronas ab ijs reportare; sed comedere, bibere*, &c. Prætereo autem haberi posse pari ratione suppositìtium, quod ipse, aliique Epaminondam apud Plutarchum, σιδηροῦν σπλάγχνων, *ferreum visceris* appellitarunt, lib. aduers. Col.

quæren

quaerentes, τὸ μηδὲν ἔλαττον διὰ τὸ πλουτεῖν μᾶλλον, καὶ ὁ πιλίδιον ἔχων εἶναι ἐδόκεσο, δηλαδὴ περὶ τῶν τὸ χρῆμα δαπανῶν ὡς ἑαυτοῦ πατρίων, Quo citra percitus per Peloponnesum mediam vagareris; & non potius domi, pileolo sumpto, consideres; non alij videlicet cura, quam ipsius ventris intentus. Nam, quod alioquin subiicitur sic scripsisse illum in libro de Philosophia, ὅτι δεῖ σοφῶν τινῶν ὑπὸ δεξιότητος τινός, ὥσπερ καλῶς ἰδόντων τὸ ἔργον αὐτῶν (πολιτείας) ὅτι εἶχον φρόνησιν πρὸς τὰς αὐτὰς Λυκούργῳ, καὶ Σόλωνι ὁμολογίας, κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον, καὶ ἀρετῆς. *Videre licet quosdam Sapientes, qui prae fastus abundantia, videntur sibi adeo pulcre perspicere opus politici reginimis, vt vita ac virtutis habita ratione, ad eadem cum ipsis Lycurgo ac Solone moliendo ferantur.* Hoc, inquam, videtur ex solùm spectare, vt coarguatur eorum ambitio, qui sapientiam professi ita sibi plaudunt, vt Legislatores fieri, & quasi Lycurgi, ac Solones quidam euadere affectent. Verùm de his denique satis.

CAPVT III.

De Fortitudine.

SEQVITVR Fortitudo, quae ex Epicuro, vt antè monuimus, est veluti pars Honestatis prior, cùm Temperantia reliqua sit. Non quòd virtutes quoque aliae, partes τοῦ καλοῦ, *honesti*, non sint; sed quòd speciali quadam ratione, ij, qui iuxta hanc vtramque se gerunt, agere *decorè*, vineteque *honestè* dicantur. Videtur autem adstipulari Plato, apud quem *in confesso est* (ὁμολογεῖται) ipsam speciatim Fortitudinem (itemque Temperantiam) *honesti generis* reputari. [In Charm.] Videtur porrò Fortitudo, quatenus heic accipitur, fuisse non incongruè à Cicerone definita, *Considerata periculorum susceptio, & laborum perpessio*; siquidem exinde duo praecipui actus Fortitudinis eliciuntur, quorum alter est Aggredi, alter Sustinere; ac praetereà insinuantur cauenda vitiosa Extrema, in quae defectu debitae considerationis inciditur, Audacia nimirum, ac Timiditas; vt proinde non malè quoque definita videatur ab Aristotele Fortitudo, *Mediocritas inter Timorem, & Praesidentiam constituta.* Atque id quidem, nè alias definitiones memorem, vt eam, quâ apud Senecam Fortitudo dicitur, *Virtus pericula iusta contemnens*; aut, *Scientia periculorum repellendorum, excipiendorum, prouocandorum.* Itemque varias illas, quas Cicero ex Sphaero, & Chrysippo refert quarùmque praecipua ea videtur esse, quâ Fortitudo describitur, *Constitutio stabilis indicij, in iis rebus, quae formidolosae videntur, subeundis, & repellendis*; quippe quae eodem recidant. Cùm Fortitudo verò, quatenus virtus specialis est, esse huiusmodi videatur, solet ea tamen accipi aliquando latiùs, aliquando contractiùs. Nam latiùs quidem vsurpatur, cùm tam latè penè, quàm ipsa Virtus extenditur. Nimirum, vt Graecis Ἀνδρεία dicta est ἀπὸ τοῦ ἀνδρός, à *Viro*, sic Latinè quoque dicta à *Viro* Virtus; ac ipse ideò Cicero, *Vide*, inquit, *ne, cùm omnes rectae animi affectiones virtutes appellentur, non sit hoc proprium nomen omnium, sed ab ea virtute, quae caeteris excellat omnes nominatae sint. Appellata est enim a Viro Virtus; viri autem virtus propria maximè est Fortitudo, cuius munera*, &c. Ex quo efficitur proinde videtur, vt D. Ambrosius, dum Fortitudinem describit, illam traducat ad ea omnia, ad quae virtus extenditur: idque imitatione B. Clementis, apud quem *munus Fortitudinis est, non solùm vt casus perferat humanos; sed vt resistat etiam & voluptati, & cupiditati, & dolori, & irae, & vniuersè omni rei, quae nos sine vi, sine fraude quapiam illiciat.* Contractius verò accipitur, cùm pro sola ferè bellica virtute vsurpatur; Quippe quòd illi ferè soli, qui fortitudinem in bello testantur, praeliandóque oppetunt mortem, illustres euadant, honores obtineant, nominis claritatem, gloriam, famam perennem consequantur. Neque enim paria illis contingunt, qui aut in morbis, aut in mari, aut in aliis periculis non minùs fortes animos gerunt, nihilóque minùs intrepidè excipiunt mortem. Heinc est, cur Aristoteles velit Fortem virum propriè illum dici, *qui honestam mortem, & quae ad ipsam ducunt, intrepide obit, cuiusmodi*, inquit, *ea sunt, quae in bello praesertim accurrunt.* Itemque, cur Cicero doceat *ea, quae fortiter excellenterque gesta* (videlicet in bello) *sunt, nescio quomodo quasi pleniore ore laudari. Heinc enim*, inquit, *Rhetorum campus de Marathone, Salamine, Plataeis, Thermopylis, Leuctris. Heinc noster Cocles, heinc Decij, heinc Cn. & Pub. Scipiones, heinc M. Marcellus*, &c. Non addo porrò, quod Cicero fusè posteà edisserit, *cùm plerique arbitrentur res bellicas maiores esse, quàm vrbanas; minuendam esse hanc opinionem; quoniam, si verè volumus indicare, multa extiterunt vrbana maiora, quàm bellica*; quod & cohaerentem exemplis declarat, & speciatim suum non obliuiscitur. Elicio heinc solùm, vtcumque Fortes κατ' ἐξοχὴν esse censeantur, qui se fortiter, excellentérque in bello gerunt; non in iis tamen solis virtutem fortitudinis sitam esse.

Vt de Fortitudine itaque congruis finibus contenta dicamus, duo sunt, quae videntur ad illam vniuersè exigi: Vnum, vt sit inuicta quaedam firmitudo animi, aduersus omnia, quae ardua sunt, hoc est, tam aggressu, quàm perpessu difficilia, mala; Alterum, vt sit non inconsulta, neque nisi ad debitum finem, vt purà ad ipsam honestatem, aequitatemque, collineans. Et circa prius quidem caput; Cùm esse imprimis Fortitudinem quamdam animi firmitudinem dico; intelligitur sanè hanc virtutem non consistere, vt vulgus ferè putat, in ipso robore, & viribus corporis: Nam etiam corpore imbecillus, si susceptae modò rei honestate proposita, instituto suo firmiter adhaereat, sit cedere nescius, & aduersam licet fortunam expertus, non domittatur animo tamen, sed vno tenore esse perseueret; is verè fortis dicendus est: Neque cum hoc genere hominum comparari possunt

Marginalia: [De Fortitudine.] [In Charm.] [.de inuent.] [3. Ethic. 9. & al.] [2. de Benef. 34.] [4. Tuscul.] [1. Tuscul.] [7. Strom.] [3. Ethic 9.] [1. Offic.]

sunt calones, & quotquot licet polleant magnis corporis viribus, non magnos tamen animos gerunt; vtcumque ex vocis abusu, dicamus, vt Seneca habet, *& gladiatorem fortem virum, & seruum nequam, quem in contemptum mortis temeritas impulit.* Intelligitur etiam consistere adhuc minùs in Thrasonica illa iactatiune, qua videas plærosque insolescere; iis quippe si ostentationem, qua inanem gloriolam aucupantur, ademeris degeneres esse animos agnosces: aut enim, dùm reipsâ sunt pericula vera adeunda, renutant; aut despondent, aut quà possint sibi fugâ consulere, prospiciunt. Cùm inuictam autem firmitudinem dico; innuere contendo, vt Fortitudo vera sit, debere ipsam nullatenus succumbere, sed manere inflexam non modò aduersus magnitudinem laboris, aut periculi; sed etiam aduersus durationem, iterationemque eiusdem scilicet, cùm virtus ex tota, circa quam versatur, materia, & ex habitu, constantiaque actuum; non ex conditione speciali materiæ, aut ex actu vno, paucisve innotescat. Dico denique hanc firmitudinem aduersus mala compatatam esse; quoniam hæc virtus, sua ex natura, est quasi munimentum quoddam aduersus ea omnia, quæ in vita sunt, aut habentur mala; neque ipsi alia videtur esse præter hanc subiecta materies. Quippe etiam Plato, & alij, qui Fortitudinem interdum cum Temperantia confundentes, esse illius proprium volunt, vt inter dolores, voluptatesque versata, resistat voluptatibus, docente quoque B. Clemente, *esse non posse virum fortem, qui non sit temperans, neque temperantem, qui fortis non sit*; non alio fiue faciunt, quàm quia est molestum, atque adeò malum priuari quibusdam voluptatibus, seu se ab illis continere, aut à prosequendis etiam temperare. Et cùm is quoque dicatur fortis, qui generosè, constanterque permanet in proposito, in quo obtinendo, dum insistitut, nihil mali prima specie appatet; attamen & tædium, quod ex dilatione consequutionis superandum est, malum est; & sunt semper latentes quædam importunæque difficultates, ac formidines, iis solis, à quibus sentiuntur, perspectæ. Nam si alioquin nihil mali, difficultatisve occutterit, quod negotium insigne faciat; tum non tam est virtus fortitudinis, quàm boni venturi simplex expectatio: Heinc & adiicio, debere illa, quæ Fortitudinis virtute superanda sunt, esse ardua; quoniam tametsi Fortitudo extendi quoque ad mala leuia, facilia, familiaria possit; imò vtile etiam sit ipsis adoriendis, tolerandisque assuescere, vt inde sit quoddam quasi habitus Fortitudinis rudimentum; attamen, vt virtus Temperantiæ non ad hoc exigitur, vt à vetula moribunda quis abstineat, quod Chrysippo suprà obiici est visum; ita Fortitudo non ex malis leuiculis, sed ex arduis solùm ac difficilibus enitescit. Huiuscemodi autem sunt Mors, Dolor, Ignominia, Orbitas, Paupertas, Carcer, Exsilium, &c. quæ aut futura metum, aut præsentia molestiam, eamque non leuem, sed insignem creant. Quod addo verò, seu aggressu, seu perpessu sint difficilia; id arguit quem dixi Actum duplicem; siue mauis duplicem modum, quo se Fortitudo erga mala ardua, seu difficilia habet. Quippe aut mala ventura sunt, sed ita nihilominùs, vt si iis debitè occurratur, vel impediri, vel diuerti, vel mitigari saltem valeant: aut præsentia sunt, & ea quidem ratione, vt vel eluctabilia sint, vel necessariò pertoleranda. Priore autem casu, Fortitudo quasi extra fineis aduersarium quærit, ipsumque alioquin inuasurum præoccupat, & aut planè frangit, aut æquiorem reddit. Hæc proinde est, quæ dicitur Aggressio, periculorumve susceptio, quatenus, vt malum vitetur, subeunda pericula sunt, quibus superatis, tametsi id malum, quod metuebatur, euanuerit; ipsa tamen interim mala, seu molesta esse, dum superantur, non desinunt; sed minora tamen, ac leniuta iis, ob quæ auertenda suscipiuntur. Posteriore, intra proprios fineis veluti exsurgit; &, vt aut aduersarium deiiciat, strenuè colluctatur; aut sese, vt minùs illius vehementiâ lædatur, obdurat. Cúmque quatenus colluctatur, id ad Aggressionem quadamtenus pertineat; quatenus tamen sese obfirmat, vt malum leuius fariat, ideò hæc est propriè, quæ dici Perpessio laborum seu malorum solet: & ad quam etiam spectat illa animi Præparatio, qua sese quis muoit excipiendo malo, quod necessariò venturum est, nullâque aggressione arceri, diuerti, aut eludi potest.

Circa posterius verò caput; non esset imprimis Fortitudo virtus, si inconsulta, inconsideratáque foret; sed Temeritas, & vocata illa Aristoteli θηριότης, *Feritas*, ferinave animi 7. Ethic. 1.
dispositio, quam in vitiosarum enumeratione copulat cum Malitia, & Incontinentia, & cui eam opponit, quam *supra nos* dicit, *Heroicam, ac diuinam virtutem.* Nimirùm tametsi Heroica virtus vsurpari ab illo videatur generaliùs; videtur nihilominùs nihil esse propriè aliud, quàm eximia quædam Fortitudinis species, qua qui præcelluerunt, Heroës sunt dicti, vti eorum gesta, siue facta, Heroica: Non itaque Fortes habendi, qui cæco impetu, & corporis præsertim viribus confisi ad quidvis adoriundum procurrunt, & pericula quasi pronocantes, nihil tam videntur metuere, quàm ne metuere quidpiam videantur; sed illi Fortes, qui & pericula nôrunt, & cùm illa non ament, neque vltrò accersant; adeunt tamen non segniter, quoties & quatenus oportet. Præclarè siquidem inculcat Aristoteles 3. Ethic. 10.
virum Fortem esse, non qui nihil metuit, aut nihil vel perfert, vel aggreditur; sed qui quod oportet, & cuius causâ, & quando, & quomodo oportet. Vnde & sicut vna ex parte opponit Forti Timidum, qui ea, quæ oportet, præ metu non subit, ita ex alia opponit Audacem, qui metus defectu, seu præ nimia sui de se confidentia, quæ non oportet, subit. Ne memorem dici ab eo, appellari posse Insanos, & doloris, sensusve experteis, illos, qui nihil, ac ne ipsum quidem Terræ-motum, aut procellas timent, *cuiusmodi*, inquit, *Celtas* esse cap. 9.
aiunt. Ac ne prætercam id, quod ait esse aliqua omnino timenda, veluti turpitudinem, &, quæ eam sequitur, infamiam, *quam qui,* Epist. 85.
inquit,

inquit, *non metuis, Impudens est*; ecce, contentus Seneca, dum [illegible] virum fortem timere turpitudinem, quia malum est &, quod superest, aspicere pericula secure, quorum inspectu, *cautio*, inquit, *illum decet, timor non decet*. Considera porrò quid statim ad rem, de qua cœpimus, dicere, sequatur; *non dubitarem*, inquit, *quid conueniret Forti viro, si scirent, quid esset Fortitudo. Non est enim inconsulta temeritas, nec periculorum amor, nec formidabilium appetitio. Scientia est distinguendi quid sit malum, & quid non sit. Diligentissima in tutela sui Fortitudo est, & eadem patientissima eorum, quibus falsa species malorum est.* Deinde, non esset, vt constat, Fortitudo virtus, nisi illi pro scopo honestas, æquitasque proponeretur. Rectè scilicet Aristoteles vult (cap. 10.) quidem virum fortem esse debere ἀκατάπληκτον, *impauidum*, interritumque; sed illud tamen (cap. 13.) τοῦ καλοῦ ἕνεκα, *honesti causâ*; ac postquam improbauit tanquam ignauos, non autem forteis, illos, qui vel paupertatem, vel amorem, vel mœrorem fugientes, moriuntur; dixitque forteis haberi posse eos, qui inuitati præmiis, aut deterriti pœnis, gerunt sese fortiter; & quodammodo etiam milites, qui ad dimicandi necessitatem redacti sunt, subdit; *Par est virum Fortem non necessitate, sed honestate excitari*. Quem in sensum Cicero docet (pro Mil.) *Forteis, & sapienteis viros non tam præmia sequi solere rectè factorum, quàm ipsa rectè facta*. Adiungo porrò Æquitatem speciatim; quoniam ferè solent, qui vulgò reputantur fortes, suis viribus aduersus iustitiam abuti, ritaque illa vsurpare, *Potentia est melior; Ius in armis est*. Hinc profectò non abs re Plato, cùm vellet voces (in Cratyl.) ἄνος, & ἄρρεν, ex eadem esse origine, censoit ἀνδρίαν *Fortitudinem, dempto δ, esse ἀνρίαν*, quasi ἄνω ῥοήν, *fluxum sursum*, solitóve oppositum; quòd Fortitudo sit quasi fluxus, siue impetus aduersus impetum iniustitiæ, quâ nihil familiarius inter homines, comparatus. Quo factum est, vt meritò redarguerit Protagoram (in Protag.) multos reputantem fortissimos esse, qui iidem essent profanissimi, iniustissimi, intemperantissimi, insipientissimi; nempe, quòd metiri fortitudinem deceat non robore, aut viribus corporeis; sed, vt animi firmitudine, sic fine honesto, ac laudabili, & in quo iustitia, æquitasve præsertim eluceat. Obseruare certè licet, quemadmodum Heroës commendati semper fuerint, quòd innocenteis propugnârint, sontibus autem, iniustisve, ac tyrannis fuerint infesti, & Agesilaus laudetur ex eo, quòd quærenti ex ipso *Iustitia-ne foret, an Fortitudo melior?* responderit, *si omnes iusti essent, Fortitudine nihil opus fore*. Quia verò id, quod solet præsertim aduersus iustitiam habitos forteis inducere, ipsa est iracundia; ideò insinuatur, cauendum diligenter ab illa esse; ne quæ haberi solet Fortitudinis cos, euadat quasi gladius, quo ipsum fas, & æquum quasi iuguletur. Ipse certè Aristoteles, qui (cap. 11.) *nullum maius irâ calcar* (ἰτητικώτατον γὰρ ὁ θυμός) *ad pericula adeunda* agnoscit; probat tamen ferinam esse, non veram fortitudinem, nisi adhibito consilio, & consideratione finis dirigatur. Hinc est & illud Tauri apud Agellium dum, *Fortitudo*, inquit, *non ea est, quæ contra naturam, monstri vice nititur, vtraque modum eius egreditur aut stupore animi, aut immanitate, aut quadam misera & necessaria in perpetiendis doloribus exercitatione, qualem fuisse accepimus ferum quemdam in ludo Cæsaris gladiatorem, qui, cum vulnera eius à Medicis exsecabantur, ridere solitus fuit. sed ea vera, & proba fortitudo est, quam maiores nostri scientiam esse dixerunt rerum tolerandarum, & non tolerandarum; per quod apparet esse quædam intolerabilia, quibus fortes viri aut obeundis abhorreant, aut sustinendis*. (De Fortitud. lib. 12 cap. 5.) Ex his autem demùm intelligi licet, quod inter Effata de Sapiente deduximus, haberi quidem à natura semina fortitudinis; sed, vt ea tamen in virtutem crescant, opus culturâ, doctrinâve esse: idque iuxta illud tritum Lyrici, *Fortes creantur fortibus*, &c. cui subiicitur

Doctrina sed vim promouet insitam,
Rectique cultus pectora roborant:
Vtcumque defecêre mores,
Dedecorant bene nata culpa.

Cùm dicendum iam aliquid videatur de Fortitudinis speciebus; vidimus iam antè eas nullas distingui, quòd velint ipsam circa materiam admodum specialem versari. At, si versatur circa id omne, quod habetur in vita malum, quàm generalis potiùs ea est, circa quam versatur materies; cur non tot proinde distinguantur species, parteisve subiectæ Fortitudinis, quot in vita sunt genera malorum? Nam reducere quidem omnia ad certum affectum, aut finem; id proprium est quoque aliarum virtutum: adeò vt pari iure aut cæteræ species non habeant, aut ista quoque sic habitura. Sanè verò cùm esse videas, qui patienter ferant iacturam pecuniæ, non item honoris, aut mortem in bello, non item in lecto, & id genus similia: Quidni opus sit ad tam varia, habitus varios perficere, atque adeò distinguere varias fortitudinis species? Quod spectat ad illas, quas volunt, nunc in difficiliore materia esse parteis integranteis, nunc in minus difficili potentialeis; Magnificentiam scilicet, Magnanimitatem, Constantiam, Patientiam; constat imprimis Magnificentiam, aut non spectare ad hanc Virtutem, aut subnotare solummodò vel conditionem periculi, laborisve, seu mali, quod illustre sit, vel modum illius adeundi, seseque in ipso gerendi; cum splendore videlicet. Sic nimirùm potest huc accommodari illa Ciceronis definitio, cùm hanc primam partem Fortitudinis faciens, *Magnificentia*, inquit, (2. de inuent.) *est rerum magnarum, & excelsarum cum animi ampla quadam, & splendida propositione agitatio, atque administratio*. Quod superest autem, Magnificentia, ex notione communi, &, vt accipit, declaratque Aristoteles, ordi- (4. Ethic. 4.) nis eiusdem cum Liberalitate est (post cuius etiam tractationem de ea disserit) siquidem versatur, quemadmodum illa, in effundenda pecunia; additque hoc solùm, vt circa sumptuarias actiones versetur; cuiusmodi sunt publicorum ludorum exhibitio; triremium ad iuuandam Rempublicam instructio quæcumque alia ob sui magnitudinem

rationi esse, magnique fieri, à populo solent. Prætereo autem, cùm vox Græca Μεγαλοπρέπεια connotet *decorum*, cuius caus Magnificentia medioctitas, virtusque est; opposita illius vitia ab eodem designari, excedendo quidem βαναυσίαν, καὶ ἀπειροκαλίαν, quasi *Insolentiam, Inuenustatem, ipsiúsue decori in sumptu faciendo Inscientiam*; quòd nempe pecuniæ non parcatur quidem, sed insumatur tamen non in ea quæ decet, aut quando, & quomodo decet. Deficiendo verò Μικροπρέπειαν, quasi *Indecoram parcitatem*; quòd impensa fiat, non quan, non quand, non quomodo decet, sed semper quidpiam detrahendo, procrastinando, rationes subducendo, quiritando, &c. Ad Magnanimitatem, seu, vt etiam dicunt, Generositatem quod spectat, ea pari modo, aut ad hanc virtutem non attinet, aut nihil esse videtur aliud, quàm ipsa also nomine Fortitudo. Cùm enim, vt iam dictum est, Fortitudo versetur propriè circa ea, quæ difficilia, arduáque sunt; manifestum est in iis adoriendis, perferendisque, esse animo magno, generosóve opus; vt proinde Fortitudo nihil aliud quàm Magnitudo animi sit. Quo rursùs modo, cùm Magnanimitatem, Fiduciámque pro eodem habeant, Cicero Fidentiam potiùs nuncupans, *Fidentia*, inquit, *est, per quam magnis, & honestis in rebus multum ipse animus in se fiducia, certa cum spe collocauit.* Quod superest verò, dum Aristoteles versari in eo Magnanimitatem, seu animi magnitudinem vult, quòd quis se magna mereri putet, cùm magnis sit reipsà dignus; ac opposita idcircò habere hinc χαυνότητα *Elationem*, siue *Superbiam*, quâ quis mereri se maiora, quàm mereatur existimat; hinc μικροψυχίαν, *Pusillanimitatem*, seu *Humilitatem, Deiectionémque animi*, quâ quis, quàm mereatur, minora; cùm & si quis meritus parua, parua se reputet mereri, is σώφρων, Modestus appellandus sit: Perspicuum est sanè istam opinionem, de eo, quod sibi debetur, aut ad Iustitiam, aut etiam ad ipsum Decorum Temperantiæ spectare, non verò ad Fortitudinem, quæ non in opinione honoris, quem quis sit meritus, sed in virili, ac generosa periculorum susceptione, laborúmque perpessione consistit. Quod attinet verò ad Constantiam, seu, vt in Sacris potissimùm legitur, Longanimitatem; ea quoque nihil aliud esse, quàm Fortitudo ipsa videtur; quatenus, vt iam diximus, non ex vno actu, aut breui quodam tempore Fortitudo dignoscitur, sed ex serie complurium, aut etiam omnium actuum, & ex tanta temporis diuturnitate, quanta sit opus. Neque enim dici Fortis quis potest, nisi in instituto perduret; sed ignauus, ac debilis., si, cùm aliquandiu sustinuerit, cadat animo, ac sese demittat. Vnde & cùm Constantia, ac Perseuerantia esse videantur synonyma, *Perseuerantia*, inquit, Cicero, *est in ratione bene considerata stabilis, & perpetua permansio.* Denique autem ipsa Patientia idem penè esse cum Constantia, Perseuerantiáque videtur; nisi quòd ex ipsa nominis ratione in patiendo potiùs, quàm in adoriendo consistit; atque adeò haberi potest quasi species quædam Constantiæ, quæ vto- que modo epiteat idémque esse proinde videtur, patientia vis, seu patie ..., constanter pati. Ea Ciceroni dem est *Honestatis, aut vtilitatis causâ rerum arduarum, ac difficilium voluntaria, & diuturna perpessio.*

Itaque, ne h moremur, illud in primis notandum est, quod Epicurus præclarè ait, dum isthæc apud Monachos ... ius sententia, Ἡ ταπεινὴ ψυχὴ τοῖς μὲν εὐπραγήμασιν ἐχαυνώθη, ταῖς δὲ συμφοραῖς κατεπλάγη, *Humilis, abiectúsve animus rebus quidem secundis insolescit; aduersis autem deprimitur.* Scilicet à contrario argumentando intelligit, excelsi esse animi prosperitate non efferri, calamitate non demitti; sed vtrumque casum vno tenore, siue æquabiliter ferre. Et quia, dum secundæ res sunt, animum moderari, seu ab elatione animi sibi temperare, spectat satis manifestè ad partem illam Temperantiæ, quæ Moderatio dicitur: superesse sanè videtur, vt donec aduersæ res sunt, animum erigere, erectúmque, & constantem tenere, id maximè proprium Fortitudinis sit. Cùm res autem aduersæ nihil aliud sint, quàm nomine alio appellata mala externa; id primùm mente tenendum est, quod superiùs iam diximus, Non esse illa reipsà mala, nisi prout coniuncta sunt aut cum dolore, quem in corpore creant; aut cum ægritudine, quam in animo, opinione intercedente, pariunt; adeò proinde, vt cùm solus dolor, soláque ægritudo sint reipsà mala, Fortitudinis munus in eo sit, tum vt, ne dolorem inferant, obsistat, aut illatum constanter, neque demisso animo ferat; tum vt obstet, ne frustrà ægritudine animum conficiant, vtpote sanandu opinionem, sine qua animum ne attingunt quidem. Hinc secundo loco adnotandum est, generale quoddam quasi munimentum aduersus externa huiusmodi mala, esse tum bonam, securámque conscientiam, quæ quasi murus aheneus omneis has fortunæ quasi arietationes excipiat, quam impauidam orbis ruinæ, si fractus illabatur, feriant; & de qua dignum est adnotatu, quod à Crantore dictum est, *Grande in calamitatibus solatium esse, Culpâ vacare*, tum seriam præmeditationem, & quasi prouisionem eorum, quæ contingere nihil prohibet. Nempe qui ictum prouidet, ac aduersus ipsum se obfirmat, non tam facilè deiicitur, ac si improuisum excipiat; neque animo forti tanquam loricâ præmunitus tam facilè læditur, ac si nudus impeteretur. Exinde est verò quamobrem vir sapiens nunquam prosperæ fortunæ sic fidat, quin de aduersa cogitet. Scilicet cùm illa instabilis sit, nihilque sit admodum tutum, diuturnúmque in rebus humanis. Non desunt vnquam ipsi exempla aut aliena, aut propria, circa vicissitudinem succedentium bonis malorum; agnoscitque nihil sinistri sic, alij cuipiam contingere, quin sibi idem, aut simile, occasionéque eadem, aut alia contingere possit. Non exspectat proinde quasi tempus belli, vt arma ad illud sustinendum comparet; neque tempestatis, vt ad resistendum necessaria paret. Verùm præstet fortè heic loci Ciceronem ipsum audire, qui

Serm. 118.

ap. Plut. consol. ad Apollon.

qui postquàm præmisit, *videri omnia repentina graniora*, subiicit, *Ex hoc & illa iure laudantur*:

Tuscul. 3.

Ego, cùm genui, tum moriturum sciui, & ei rei sustuli.
Præterea ad Troiam cùm misi, ad defendendum Græciam,
Sciebam me in mortiferum bellum, non in epulas mittere.

Prosequitur verò, *Hæc præmeditatio futurorum malorum lenit eorum aduentum, quæ venientia longe antè videris. Itaque apud Euripidem à Theseo dicta laudantur:*

Nam qui hæc audita à docto meminissem viro,
Futuras mecum commentabar miserias,
Aut mortem acerbã, aut exsilij mæstam fugam,
Vt, si qua inuecta diritas casu foret
Ne me imparatum cura laceraret repens.

Quod autem Theseus, pergit, *à docto viro se audisse dicit, id de seipso loquitur Euripides: Fuerat enim auditor Anaxagoræ, quem ferunt, nuntiata morte filij, dixisse, Sciebam me genuisse mortalem. Quæ vox declarat ijs esse hæc acerba, à quibus non fuerint cogitata.* Pergit adhuc: *Ergo id quidem non est dubium, quin omnia, quæ mala putantur, sint improuisa grauiora. Itaque, quanquam non hæc vna res efficit maximam ægritudinem; tamen, quoniam multum potest prouisio animi, & præparatio ad minuendum dolorem; sint semper omnia homini humana meditata. Et nimirùm hæc est illa præstans, & diuina sapientia, perceptas penitùs, & pertractatas humanas res habere; nihil admirari, cùm acciderit; nihil antequàm euenerit, non euenire posse arbitrari.* Adhibet cohærenter præclarum illud ex Terentio,

Quamobrem omneis, cùm secundæ res sunt maximè,
Meditari secum oportet, quo pacto aduersam ærumnam ferant.
Pericla, damna, exilia. Peregrè rediens semper cogitet,
Aut filij peccatum, aut vxoris mortem, aut morbum filiæ:
Communia esse hæc; fieri posse; vt ne quid animo sit nouum:
Quicquid præter spem eueniat, omne id deputare esse in lucro.

Ac tum subdit; *Ergo hoc Terentius à Philosophia sumptum tam commodè dixerit; Nos è quorum fontibus id haustum est, non & dicemus hoc melius, & constantius sentiemus? Hinc est enim ille vultus semper idem, quem dicitur Xanthippe prædicare solita in viro suo fuisse Socrate: eodem vultu semper se vidisse exeuntẽ illum domo, & reuertentem. Nec verò ea frons erat quæ M. Crassi illius veteris, quem semel ait in omni vita risisse Lucilius; sed tranquilla, & serena: sic enim accepimus. Iure autem erat semper idem vultus, cùm mentis, à qua is fingitur, nulla fieret mutatio.* Et sic quidem ista ab illo dicuntur; cùm iuuet tamen celebri Socratis exemplo illud addere, quod de Agrippino refert Stobæus ex Epicteto. Is nimirùm solitus fuit, quicquid aduersi sibi obtigisset, conscribere illius encomium; vt si febri corriperetur, febris; si infamiâ notaretur, infamiæ, si in exilium pelleretur, exsilij. Et cùm aliquando iam pransuro superuenisset, qui ex Neronis præscripto iuberet ipsum ex-cedere; nihil aliud, quàm excepisse, *Ariciæ ergo prandebimus.*

De Fortitudine.

Cùm distinguere porrò Mala externa in publica, ac priuata soleam, & Publica sint, Bellũ, Tyrannis, Euersio patriæ, Pestis, Fames, &c. Priuata, quæ partim aliunde, partim ex Publicis oriuntur, Exsilium, Carcer, Seruitus, Ignominia, & alia: non est imprimis, quamobrem diù circa publica immoremur, quòd illa non tam nos reipsà afficiãt, quatenus publica sunt, quàm quatenus nos speciatim attingunt. Nam verum est quidem has publicas cladeis, quòd plureis inuoluant, aliquo maiore cum strepitu fieri, ac eò calamitosiores, intolerabilioresque haberi, quòd communis ipsa est Parens, Patria nempe, cui malè est: at, si seriò attenderis, ea solùm reuerà vnumquemque afficiunt, quatenus priuatim in ipsum redundant. Ac ne Paradoxum videatur, Id, malum, quod sese in pluteis, quorum caritate tangamur, diffundit, non esse toleratu grauius: tum sufficere posset opponere id, quod in ore est omnium, & penè ipsa praxi probatur, *Pareis habere, sociosque miseriæ, solatium esse miserorum*; tum præstat ad vnum duntaxat attendas. Considera videlicet, vt dum Paries proximus ardet, vicini solummodò accurrant; qui procul in eadem ciuitate sunt, ne moueantur quidem. Nempe quamuis isti sint perinde ciues, non perinde tamen ipsorum, ac cæterorum agitur res. Pari autem ratione cùm bellum apud Persas sæuit, aut apud Indos pestis grassatur; quãobrem inde non commouemur, cùm sint illi tamen nobiscum ex eadem Mundana Republica, imò ex eadem stirpe, & familia humana? Scilicet, quia nimis procul malum est, vt ad nos vsque serpere possit. Inuadat idem confinia Regnorum? aut nihil mouemur, aut eatenus solùm, quatenus potest quodammodo, seu aliquo casu ad nos peruenire. Vigeat in eo, quo degimus, Regno, sed in alia tamen Prouincia; tum quidem magis afficimur, quòd possit faciliùs in nos deriuari; at non perinde, ac si eam ipsam, in qua degimus, occuparet. Occupet ipsam, sed alias tamen ciuitates à nostra corripiat; tunc adhuc magis, ob faciliorem ad nos obreptionem afficimur; sed non perinde tamen, ac si ipsa nostra foret ciuitas correpta. Denique autem, si ipsa quoque ciuitate correptâ, Deus quispiam promiserit, ac præstiterit incolumitatem tibi, vxori, parentibus, filijs, amicis; fortunis tuis; dic bona fide, an perinde doliturus sis ob publicam cladem, & non potiùs lætus futurus, quòd tibi in tanta aliorum infelicitate esse felici contigerit? Sed, ne in hoc hæream; si contigerit clade publica nos inuolui, duo sunt, quæ videntur esse attendenda potissimum. Vnum, hanc esse rerum sortem, quam impedire opis nostræ non sit: Summum esse Mundi Rectorem, qui has rerum vices disposuerit, & ob fineis quidem, vt sapientissimus est, eximios, tametsi nobis incompertos; nostrum non esse inuertere ordinem ab eo constitutum; sed volenteis sequi, quocumque duxerit eius Prouidentia. Cùm fata, seu, mavis decreta æternæ prouidentiæ immutare non liceat; satius esse proprio assensu eorum lenire

tiim. asperitatem, quàm zenisn adhibiio ipsa magis exasperare. *Naturales esse quasdam conuersiones Rerumpublicarum, vt ea tum a Principibus teneantur, tum à populis, aliquando a singulis:* quod didicisse quidem se à Platone Cicero ait, cùm in en, quo erat Respublica statu, *Neque ego*, inquit, *me abdidi, neque deserui, neque afflixi, neque ita gessi, quasi homini, aut temporibus iratus.* Verùm ad hanc rem dicta plura sunt, de Prouidentia cùm egimos, quæ eo ex loco repeti valeant, & in hunc proinde frustrà inserantur. Alterum, non fore vt Sapiens, si vel solùm detur ex publica clade emergere, vt mente sanum, sic corpore incolumem; non fore, inquam, vt conqueratur malè egisse secum fortunam, quasi iacturam vllius rei, quæ ad se spectaret, fecerit. Tritum, laudatumque est illud Biantis, qui absportata se omnia sua ex incendio publico dixit; ac meminimus iam Stilponis, qui amissis licet patriâ, vxore, liberis, ac cæteris fortunæ bonis, rogatus à Demetrio, à quo capta Vrbs, num-
7. quid perdidisset, *Omnia*, inquit, *bona mea mecum sunt*: intelligendò, vt Seneca habet, *Iustitiam, Virtutem, Temperantiam, Prudentiam, hoc ipsum, nihil bonum putare, quod eripi possit; Miramur* (ita pergit ille) *animalia quædam, quæ per medios igneis, sine noxa corporum transeant, quantò hic mirabilior vir, qui per ferrum, & ruinas, & igneis illæsus, & indemnis euasit?*
ist.76 *At stultis, & fortunæ credentibus* (inquit idem alibi) *omnis videtur noua, & inopinata facies. Magna autem pars est apud imperitos mali, nouitas. Hoc vt scias, ea, quæ putauerunt aspera, cùm assueuere, patiuntur. Ideo Sapiens assuescit futuris malis, & quæ alij diu patiendo leuia faciunt, hic leuiora facit diu cogitando. Audimus aliquando voces imperitorum, Nesciebam hoc mihi restare. Sapiens scit sibi omnia restare. Quicquid factum est, dicit, Sciebam.* Verùm plura quoque aliàs ad hanc rem, quæ repetere nihil est necesse.

Ad Priuata mala quod spectat, pauca etiam videntur hoc loco dicenda; ob ea, quæ passim iam attigimus. Addo solùm circa Exsilium, non esse id reuerâ, sed opinione dumtaxat malum, cùm ex se nihil aliud, quàm, quædam loci mutatio sit, qualem vltrò apperunt multi. Defert secum Sapiens in alienam regionem quidquid solidorum obtinet bonorum; hoc est, ingenium, ac virtutes, quibus beatè semper fruatur, quibusque possit etiam amicos, illorum vice, quos in patria reliquerit, sibi parare. Animo non est tam angusto, vt se vnius solùm vrbis, aut regionis ciuem agnoscat. Ciuem potiùs Mundi totius se habet; & quocumque venerit, ibi se versari, vt in patria putat. Eandem vbiuis naturæ faciem, maiestatémque deprehendit, idem vbique cælum intuetur, eundem Solem, eandémque Lunam, eandem choream tot Siderum. Occurrunt vbique consimiles montes, valles, planities, fluuij, fontes, arbores, herbæ, lapides, animantes, homines, vrbes, &c. ac si quid varietatis est, id ipsum est, quod nosse delectat, cuiúsque gratià tam multi sunt, qui peregrinationes suscipiunt. Neque verò molestè habet expulsum esse à ciuibus, qui id commune cum optimis, & laudatissimis viris habeat, Aristide, Thucydide, Demosthene, innumeris aliis; ac idem respondere cum Diogene possit, cui cùm quispiam obiiceret, *Sinopenses te exsilio damnarunt, imò ego suos*, inquit, *qui illos damnaui, vt perpetuò in Ponto, ac littoribus Euxini extremis degerent.* Nihil moratur; quòd exsilium splendidæ fortunæ plerumque occasionem præbuerit (ex quo euasit celebre dictum illud Themistoclis, *Perieram nisi periissem*) Etiam reuocante interdum, postquam mentem recepit, patriâ; vt res nota est de Euagora, Pelopida, Alcibiade, Camillo, Cicerone, &c. Id attendit potiùs, licere extra patriam longè quietiùs viuere; ex quo factum est, vt Marcellus, Rutilius, aliique, id se solum tempus vixisse, quod extra patriam, ac in exsilio exegissent, existimarint. Gratias habet ipsi fortunæ, quòd paris sit conditionis factus cum Platone, Galeno, aliis, qui tam multos annos extra patriam consumpserint; cum Zenone, Crantore, aliis, qui longum vale patriæ dixerint, nec pœnituerit illos tamen, cùm tales inde euaserint quales alioquin non euasissent.

De Carcere res videtur durior; at respectu tamen Sapientis, haudquaquam. Videlicet animum gerit, quem neque claustrum vllum cohibere, neque reuincire compedes vlli valeant. Is semper liber, ac sui iuris, concludi ergastulo qui possit; quem mœnia etiam Mundi non capiunt; qui immensitatem Vniuersi perlustrat, qui sæculorum omnium seriem, æternitatémque retexit? Quid, quòd etiam hac libertate tantò vt tranquilliùs, ita præclariùs vtitur, quantò conclusum carcere corpus & maiore quiete est, & animi cogitationes minùs distrahit, ac magis liberas adeò facit? An non verò celebre est, Anaxagoram carcere detentum, egregium conscripsisse librum de Quadratura circuli; quæ quidem speculatio, vt subtilissima est, ita profectò animum expeditissimum deposcit. Quid commemorem Socratem, qui non modò in carcere est eximiè philosophatus; sed ibidem etiam carmina conscripsit; quæ sanè nisi animo deducta sereno non prouenirunt? Quid Boëtium, cuius nulla opera illustriora sunt, elegantioráque iis, quæ conscripsit in vinculis? Cùm sint verò, qui elucubraturi insignia quædam opera, domi se abdant, foras non prodeant, ac abduci se graue ducant; nihil interesse reputat Sapiens, seu sponte propria, seu alieno iussu conclusus teneatur. Quin-etiam dum considerat tot artifices, tot trapezitas, tot scribas maximam partem temporis non domibus modò, aut tabernis conclusos, sed quibusdam etiam sedibus quasi alligatos, atque ideò non ægrè ferre, quia non cogitant hos aliquos esse quasi carceres; idcircò fert leniùs carcere concludi, quem sibi esse domum, non carcerem ducat. Nam & quòd alioquin conspiciat illustreis pietate tum viros, tum fœminas sponte subire claostra perpetua, ac in iis iucundè degere ætatem, vel hinc sanè discit, quàm carcer ex se intolerabilis res non sit. Et cùm obseruet etiam rudiores, qui gementes, & queruli intruduntur in carcerem,

rem, aliquo post dies hilarescere, cantilenisque, & ludis se oblectare, indignum ducit, nisi Sapientia præstare sibi id valeat, quod viris plebeiis præstat assuetudo. Atque id quidem, ne attexam, quàm non sit nouum, insolitumque coniici viros optimos, sanctissimosque in carcerem; quàm multi fuerint, quorum virtus nusquam splendidiùs, quàm in carcere enituerit, quàm multis è carcere educi ita gloriosum fuerit, vt videatur fuisse optabile induci.

De SERVITVTE idem dicendum. Nempe maior est animus Sapientis, quàm vt cogi possit alieno imperio. Mancipari potest, ac mitti sub iugum pars eius deterior, corpus scilicet; at nobilior illa, animus nimirùm, solutior, ac liberior est, quàm vt prehendi manibus, quàm vt flecti valeat pro herili arbitrio. Nescit nemo quàm excelsus, quámque infractus Epicteto in illa seruiendi necessitate remanserit. Nam quid Diogenem memorem, qui cùm in auctione rogaretur, quid rerum sciret agere; respondit, viris imperare: & ad præconem conuersus, Proclama, inquit, ecquis-nam sit, qui emere dominum velit; ac subinde ad Xeniadem emptorem; Quid agas, inquit, vide; oportebit enim te mihi deinceps, tametsi seruo obtemperare, eadem ratione, quâ Medico, & gubernatori, seruo licet, obtemperatur. Cùm sit verò aliunde sapienti rerum humanarum meditata conditio; cùm perspectum habeat non habere se in fortunam dominium; &, si quid aduersi aliis accidit, posse idem quoque accidere sibi; cùm proinde nihil humani à se alienum existimet, ac se non debuisse agnoscat nasci hominem, nisi humanis casibus esse vellet obnoxius; ideò animum semper habet ad omnem fortunam ita comparatum, vt nulla sit, cui se non patienter accommodet, quam sibi non modò tolerabilem, sed quadamtenus etiam suauem reddat. Iubet Dominus, paret lubens; & cùm potuisset ex seipso parem laborem suscipere, nihil interesse existimat, iussúne, an sponte in illum incumbat. Lætatur sibi adesse vires, quibus imperium exsequatur; ac esse in lucro deputat, quòd facultatem, quæ alioquin fortè obtorpuisset, exerceat. Feliciorem quin-etiam se suo hero, dominóve habet, quatenus agnoscit sibi vnicum illius nutum obseruandum; interim autem subiici illum & plurium & grauiorum dominorum tyrannidi, ambitionis puta, inuidiæ, iracundiæ, libidinis, cæterarúmque perturbationum; & cùm sibi operi imperato vacanti nihil aliud curæ sit, illum interea innumeris sollicitudinibus distrahi; adeò proinde, vt longè tranquilliùs, ac feliciùs æuum traducat. Mitto interim, quàm multis contingat bonos, humanósque dominos nancisci; quàm multis contigerit non libertatem modò, amplásque opes adipisci, sed ab ipsis quoque dominis hæredes institui: quàm multis in doctos, bonosque incidentibus dominos optabilis seruitus fuerit, vt Muri Epicuri, Tyroni Ciceronis, & aliis.

Minùs porrò adhuc curanda Sapienti, quam pati quidem, sed culpâ non suâ INFAMIAM, seu Ignominiam potest. Nam si sit illa quidem in eo, quòd Magistratu, aut publico alio munere, honoreve priuetur; subest, quamobrem lucro vertat, ac sibi ipsi gratuletur, quòd fortuna vltrò talem occasionem tranquillitatis offerat, quæ sibi alioqui, tametsi ardenter desideranti, non obtigisset. Sed hac de re plura aliquantò priùs circa Ciuilem Prudentiam; cùm quicquid debet abstetrere à muneribus publicis ambiendis, id ipsum debeat, illis amissis, esse non modò leuamento, verùm etiam oblectamento. Sin verò consistat in rumusculis apud vulgus disseminatis; maiore sanè est animo, quam vt talcia tumorea curet. Nouit quo sit ingenio vulgus, flexile, mutabile, varium; idem mox probans, mox improbans, & cui placere constanter nequeat, qui Luna, aut mari non sit inconstantior. Conscientiam semper intemeratam pro mille gerit testibus; ac abundè ducit nihil sibi conscire, nullâ culpâ pallescere. Sin demùm in eo, quod quis conuitietur, calumniasve, & iniurias fundat; grandiore adhuc est animo, quàm vt exinde stomachetur. Nimirùm sic conuitia audit, non quasi de se, sed quasi de alio spargantur: Quippe esse non in se agnoscit, quæcumque ille deblaterat, sed in eo, quem sibi ille fingit. Vnde & efficitur, vt cùm ille speret se molestiam ex eo creaturum, quòd ipsi affingat ea, quæ non insunt; ipse molestè id non accipiens, illum eo fine, quem intendit, frustretur. Et posset-ne illi quicquam grauius, molestiusque rependere, quàm suo silentio testando contemptum, dolorem illi loco voluptatis certò speratæ incutere? An-non putes subesse illi, cur pater sibi laqueum, ita despectui habitus, vt non pro puero, ac muliere modò, sed pro demente etiam, ac furioso, cuius iniuriæ nihili ducuntur, fuerit reputatus? Considerat præterea Sapiens, quàm magnus vbique numerus stultorum occurrat; ac, si se ab illis offendi posse existimet, fore, vt passim offendatur, commoueatur, tranquillitatem suam amittat; quare & semel statuit esse se offensa omni superiorem, ac improborum maledictia, non magis, quàm Lunam latratibus canum debere moueri. Qua vel vna sanè ratione licet constantiam, sanitatemque animi ita demonstrare, vt ille demonstrat se corpore sanum, qui calorem, frigus, aliasque aëris mutationes, seu, vt etiam vocant, iniurias inoffensus excipit; non item ille, quem minimus calor, frigus minimum afficit, ac lædit.

Quid dicemus verò de facta IACTVRA liberorum, amicorum omniumque vniuersè, quos diligimus? nempe Sapiens quoque exinde mouebitur minùs. Primùm, quod agnoscat querelas, lamenta, desideria, frustrà esse, & aduersus fatum inutiliter suscipi: quippe inexorabile cùm sit, neque erepta capita carissima restituturum: Vnde & se maturè aduersus hos casus, quos posse euenire non hæret, ita comparat, vt cùm euenerint, non impotenter, muliebriter, inaniterque torqueatur. Deinde attendit; cùm propter amissos liberos, aliosve dolemus, non illorum nos, sed nostrâ causâ solùm dolere. Nam dolere quidem, quòd illi in portu quietissimo sint, neque am-

De Fortitudine.

pliùs salo, hoc est, malis, siue miseriis, quibus est hæc vita obnoxia, agitentur; inuidum, ferinumque est. Dolere autem, quòd quibusdam vitæ voluptatibus non fruantur; inofficiosum, ridiculumque; quatenus illi neque eas exoptant, neque ipsis indigent, aut carere molestum habent. Est itaque splendida quidem, sed ficta tamen pietatis species, quam dolori nostro ium obtendimus, dum nos ob ipsosmet dolere testamur; cùm reipsâ ob id doleamus, quòd ipsi simus deinceps eorum consuetudine cacituri, quòd non experturi consueta, spectataque officia; quòd non perinde suspiciendi, colendi, celebrandi, &c. Quare & indignum ducit Sapiens sui causâ ita dolere, quasi eos habere dumtaxat voluerit, vt sibi vni viuerent, vt sibi vni morerentur; ac tamdiù habere experierit, quamdiu suâ vnius referret, non quamdiù ipsis conducere Naturæ author arbitraretur. Ad-hæc, id tempus cogitat, quo, priusquàm liberos, v.c. susciperet, fuit; quippe, vt tum graue nihil fuit iis carere; sic iis deinceps esse orbatum non debere esse graue iudicat; cùm illi quidem sui ipsius respectu, condiiione sint protsùs pari. Quod enim esse durius videatur, eo carere, quod aliquando; quàm eo, quod nunquam habueris, id pertinere existimat ad ingratitudinem vulgarem, quâ bono aliquo priuati, non tam gratè accipimus, quòd illo frui licuerit, quàm iniquè ferimus, quòd illo ampliùs frui non liceat. Vnde & non tam dolet, ob tempus quo abest, quàm lætatur ob id, quo adfuit, quóque etiam abesse potuit; satiusque adeò longè ducit, id sibi aliquando adfuisse, quàm nunquam. Atque id quidem maximè, si filium amisit; quem se aliunde censet non tam amisisse, quàm reddidisse Naturæ Authori, qui illum quasi pignori, commodatôve dederat, non sanè ad omne, sed ad certum vsque præstitutum tempus: Considerat quoque, nisi superstes alius sit, neque sufficere alium possit; superesse saltem sibi bonam mentem, quâ & casum fortiter ferat, & ea opera, quasi fœtus legitimos edere possit, quæ intermoritura non sint, sed in æuum superfutura. Quod si parens sit, quem amisit; agnoscit ab eo relictum abunde, vnde se deinceps tueatur, cùm & nisi aliud, saltem animum, quo, esse paruo contentum, edoctus, nihil sibi vnquam defuturum præsentiat. Et, si Amicus; cogitat superstitem sibi adesse virtutem, qua parare alium sic possit, vt non tam amisisse, quàm commutasse Amicum videatur.

Quid de Iactura Diuitiarum, siue inducta PAVPERTATE? Scilicet neque etiam erit, quòd moueatur; iuxta ea quæ deducta sunt de simplici victu cùm dissereremus. Etenim, quia nemo sic pauper euadit, vt non adhuc ea, quæ ad vitam necessaria sunt, suppetant, vt quæ natura parabilia, & facilè cuique occurrentia fecerit; iniuriâ se torqueat ob illa amissa, quæ necessaria minimè sint; & sine quibus adhuc bene, feliciterque viuere possit. Quantumlibet certè sit res facta angusta; in promptu ipsi erit obseruare multos, quibus nisi etiam angustior, saltem non minus angusta sit, quique in pauperibus habeantur; & sese nihilominus perinde non excrucient, sed longè iucundiùs, quam diuites viuant. Pauperes nimirum, quod lætantur, ac rident, tantò & effusius, & sinceriùs faciunt, quantò solutiores sunt curis, ac sollicitudinibus illis, quæ diuitiarum asseclæ sunt, neque vllam esse voluptatem satis liquidam, puramque patiuntur. Esto verò; facta ea fuerit fortunæ commutatio, vt iam sit illi pro palatio tugurium, pro serico lana; pro perdice panis cibarius; pro Falerno aqua; pro lectica baculus; pro poculo aureo, argenteove, fictile, aut ipsa quoque vola manus; atque ita de cæteris: Ecquàm multa habebit illorum exempla, qui hisce contenti, & fucatum illum splendorem riserunt, & maiore gaudio quàm illi intra opulentiam demersi transegerunt vitam? Quam-multi quoque etiam-num sunt, qui vt pientissimè, ita beatissimè æuum degunt, commutatione hac vltrò facta; dum, abiectis sponte diuitiis, paupertatem vltrò sectantur; vt minùs ideò necesse sit illos citare ex antiquis, qui Philosophiæ, ac liberioris, tranquilliorisque vitæ amore, remisere diuitiis nuncium, paupertatemque adeò coluerunt? Et non-ne sunt etiam detectæ nuper gentes, quarum hic ipse status sit; talis scilicet, qualem perhibent fuisse primorum hominum, apud quos nullus fuit istarum, quæ reputantur, diuitiarum vsus; & fuit nihilominus aurea illa, seu beatissima omnium ætas? Quod si grauius existimes cecidisse ex ampla fortuna, quàm constitisse in humili, agnoscere licet istud esse iam ex sola opinione malum; cùm, quod rem ipsam attinet, nihil intersit, pridem-ne fueris, an recens euaseris pauper; ac parùm sanæ mentis sit, non quod supersit, attendere, sed quod perierit, desiderare. Nisi fortè putas suspiciendum Apicium, qui cùm in Culinam, vt refert præ cæteris Seneca, congessisset Sestertiûm millies (hoc est, vt more nostro loquar, nouem milliones, & trecenta quinque, aut sex millia Turonicarum librarum) vbi rationes suas inspexit, & computauit sibi solùm superesse Sestertiûm centies, (hoc est, vltra nongenta, ac triginta Turonicarum librarum millia) tunc, quasi victurus in vltima fame, veneno vitam finiit. ad Helu. cap.10.

Supersunt duo illa capita præcipua, videlicet Dolor, & Mors, in quibus contemnendis docet Cicero duo maxima Fortitudinis 2.Tuscul. munera versari. Et ad dolorem quidem quod spectat, quoniam is penè est vnicum neque perinde, ac cætera (vt suprà obseruauimus) ab opinione pendens malum; ideò Fortitudinis Virtus in eo patienter tolerando elucescit potissimùm. Quare & heic Sapiens serió cogitat, non alia se esse condirione natum, quàm vt incommodis vitæ variis, dolorique imprimis subiaceat: Naturæ esse malum sentire; sed Virtutis constanter ferre; & quicquid perpessu necessarium est, non frustra obluctando grauiùs reddere; sed quietè excipiendo quasi mitigare. Non esse rem intolerandam; cuius tot habeantur exempla illustria; & non modò quidem Zenonum, aut Anaxarchorum; sed seruorum etiam, ex quibus memo-

raodus

xandus ille præsertim, qui Asdrubalem, à quo herus fuerat occisus, cum interfecisset, nullis tormentis adigi potuit, quò minùs vultu exprimeret quam summam lætitiam ex Domini cæde vindicata conceperat. Non singulorum item hominum, sed penè etiam dicam integrarum gentium, vt de Lacedæmoniis præsertim est notum, apud quos ipsi etiam pueri sese mutuis verberibus ad internecionem penè sic cædebant, vt nullam tamen neque vultu, neque voce significationem doloris præberent; idque vt nihil non ferre pro patria sese condocefecerent. Et cùm apud illos non furari quidem, sed in furto deprehendi probro haberetur; tritum est fuisse puerum, qui passus fuerit sibi corrodi viscera à vulpecula, quam in sinum abdiderat, nulla doloris interim, quà proderet furtum, factâ testatione. Ad-hæc, si dolor quidem sit leuis, tolerantiam eius esse facilem, sin autem grauis, esse decoram. Nempe istam esse maximè illustrem virtutis exercitationem, quæ tantò euadit commendatior, quantò in difficiliore materia versatur. Talem dolorem, aut maiora quædam interualla habere; aut leniorem fieri assuetudine; aut non esse valdè diuturnum; quòd, vt dicendum posteriùs est, breui aut soluatur, aut soluat. Ac si soluatur quidem vt plerumque fit, tum eam, quæ consequitur indolentia, ac valetudo tam à esse gratiâ, vt parùm absit, quin habendæ quædam dolori gratiæ videantur, quando quantum bonum, Non dolere sit, neque sentitur, neque æstimatur, nisi ab eo, qui grauiter doluerit; adeò proinde vt dolor sic habendus sit, vt cibus acidior, qui ad percipiendum dulcorem comparat gustatum. Nam quid illud commemorem, quod de Milite quodam Gallo Mirandulanus recitat, qui aliàs abstemius, cùm febri vigente vinum probasset suauissimum, febrim perpetuam optauerit, vt ea voluptate perpetuò frueretur. Sin soluat, tum accedi ad metam quæ finis omnium malorum sit, ac dolorem saltem id boni præstare, quòd amittendam alioquin vitam, reddat minùs amabilem; & mortem, rem alioquin omnium terribilissimam, minùs inuisam faciat: neque enim est illud vnius duntaxat,

Nec mihi mors grauis est, positure morte dolores.

Quod videretur heic cohærenter de Ægritudine dicendum; idipsum argumentum fuit antecedentium capitum; ac videri potest etiam penè omnium, quæ in Ethica edisseruntur, quatenus omnia eò penè tendunt, vt eleuetur opinio, quâ plerumque ea, quæ mala non sunt, reputari solent in malis.

Ad ipsam autem Mortem quod spectat, tam multa ad illam constanter subeundam recensita sunt, tum circa id, quod Epicurus iussit assuescendum in Meditatione, quòd nihil ad nos pertineat mors; tum circa id quod aduersus ipsum, aduersusque Lucretium esse Animos hominum immortaleis probauimus, vt quidpiam de ea heic subiicere videri possit superuacaneum. De Fortitudine igitur hæc pauca sufficiant.

CAPVT IV.

De Temperantia.

SVCCEDIT Temperantia, altera Epicuro τοῦ καλοῦ, *Honestatis* pars, & ea quidem, quantum ad vim nominis attinet, præcipua. *Hoc enim loco*, inquit Cicero, *continetur id, quod dici Latinè Decorum potest; Græcè enim* πρέπον *dicitur, cuius vis ea est, vt ab honesto non queat separari; nam & quod decet, honestum est, & quod honestum est, decet.* Dicta porrò Græcis Temperantia est Σωφροσύνη, quasi σωφρονοῦσα, quòd sit *conseruatrix Prudentiæ*: vnde & apud Homerum, adnotante Stobæo, dicitur σῶα φρένας, *Prudentia salua*; apud Platonem σωτηρία φρονήσεως, *incolumitas, salusve prudentiæ*; apud Aristotelem σώζουσα τὴν φρόνησιν *seruans Prudentiam*, &c. & hacce de causa, Temperans, tum σώφρων, quasi *sapientiam*, aut *bonam mentem incolumem tuens*, vocatur; tum χαλίφρονι *Imprudenti*, siue *stulto* opponitur. Nempe qui Intemperans est, ille abiecisse prudentiam, & amisisse bonam mentem videtur; vt Plato proinde videatur non malè vagantibus noctu, atque ideò malè feriatis specialem carcerem destinasse dictum σωφρονιστήριον, quoniam illis mentem veluti restitueret; neque iniuriâ iuuentutis Censores, ab Atheniensibus constituti per Tribus, σωφρονισταὶ vocati sint, quòd sapientiam, seu bonam mentem in iuuenibus tutarentur. Testatur autem Cicero sese σωφροσύνην interpretari tum *Temperantiam*, tum *Moderationem*, nonnunquam etiam *Modestiam*; ac dubitare, num etiam *Frugalitatem* debeat dicere, *quod Græci*, inquit, *viros frugi*, χρησίμους, *tantummodo vtiles, quod angustius est (cùm illud sit latius) appellent.* Cæterùm ista quoque Virtus, vt aliquando fusiùs, aliquando pressiùs; ita aliquando medriocri modo vsurpatur; quo pacto & iam vsurpanda est. Et quod interdum quidem fusiùs, generaliùsve pro omni virtute, aut eo, quod decorum in omni virtute est, vsurpetur, tum ipsa vox indicat, quatenus Temperantia mediocritatem sonat, & omnis virtus mediocritas est; tum deducta mox Græca etymologia, ipsam Prudentiæ tutricem faciens, sine qua Virtus nulla exsistit; tum multiplex illa commendatio, quâ Pythagoræ dicta est ῥώμη ψυχῆς, *robur animæ*; Socrati κρηπὶς ἀρετῆς, *fundamentum virtutis*; Platoni, κόσμος ἀγαθῶν πάντων, *omnium bonorum ornamentum*; Iamblicho, qui hæc ipsa refert, ἀσφάλεια τῶν καλλίστων ἕξεων, *Pulcerrimorum habituum munimen*; cùm & dici alia innumera soleat. Accipi verò interdum pressiùs, specialiúsve, ex eo constat, quòd cùm eluceat potissimùm in voluptatibus, quæ ad gustatum, tactumque spectant, cohibendis; intelligatur ferè solùm Sobrietatem, & Castitatem, & si qua sunt ipsis affinia, adiunctave, complecti. Ita videtur potissimùm Aristoteles vsurpare, cùm versari docens circa Voluptates Temperantiam, eas primùm excludit, quæ sunt animi, vt in ambitiosis, & doctrinæ cupidis; ac subinde etiam ex corporeis illas, quæ visu, auditu, olfactúque percipiuntur, quasque

Marginal notes: 1. Offic. — Serm. 5. in Crat. — 7. Ethic. 9. — 10. de leg. — 3. Tuscul. — 3 Ethic. 13.

contestatur nullas, à Brutis percipi, nisi fortè ex accidenti (neque enim leonem ceruæ visu, aut bouis mugitu, sed escâ exinde sibi paratâ delectari; neque canem propter odorem insectari leporem, sed quòd speret sibi cessurum in cibum.) Quamobrem & solas reliquit Voluptates Gustus, & Tactus (quæ solæ sint nobis cum Brutis communes) in quibus versetur Temperantia; & quibus adeò prout obsistunt, obsequuntúrve homines, Temperantes propriè, aut Intemperantes vocentur. Viderentur etiam dici posse *ἐγκρατεῖς, καὶ ἀκρατεῖς Continentes, & Incontinentes*; sed tum Græcæ voces paullò latiùs accipiuntur; extenduntur enim ad eos, qui se continere, aut non continere ab Ira, v.c. possunt, vt vel ex Aristotele deducendum inferiùs est; tum Latinæ paullò contractiùs; solent enim vulgò solùm vsurpari pro iis qui circa Passiones ad tactum spectanteis, seu circa Venerea, cohibent, laxantve habenas. Quod præclarè verò Aristoteles Gustus, Tactusque voluptates & *ἀνδραποδώδεις, καὶ θηριώδεις seruiles, ac belluinas* vocet; & rem exaggeret non in Ethicis modò, sed etiam in Problematis; hinc est cur tam apud Agellium, quàm apud Macrobium tum Problema extet integrum ex ipso descriptum, tum quæ ex Problemate deducuntur ita apud vtrumque Authorem eadem penitùs ad verbum legantur, vt constet totum locum fuisse à Macrobio ex Agellio (quem tamen haud-quaquam nominet) exscriptum. Medlocri autem modo videtur Temperantia accipi, cùm præter istas Gustus & Tactus, intelligitur etiam alias cupiditates moderari, quibus elatus animus decori metas transgreditur. Nam, vt fortitudo propriè comparatur aduersus omnem metum, quo præter decorum animus deprimitur; ita videtur propriè comparata esse Temperantia aduersus omnem cupiditatem, qua præter decorum effertur. Ex quo efficitur, vt Vir Temperans intelligi possit non modò qui sobriè, castéque vitam suam instituit; sed etiam, qui nihil non compositè decenterque aut dicit, aut facit; nihil, quod cum bonorum sapientúmque omnium approbatione non excipiatur.

Efficitur verò hinc quoque, vt partes Subiectæ, seu species Temperantiæ haberi possint non duæ modò ex Aristotele memoratæ; sed plæræque etiam ex iis, quas Potentiales nominant, cuiusmodi sunt Mansuetudo, Clementia, Modestia, & aliæ: vtque proinde duæ, quæ dicuntur partes Integrantes, latiùs pateant; Verecundia nempe, & Honestas. Quippe hæc sunt quasi duo quædam generalia media habenda, quorum vno quidem auocatio ab Intemperantia; altero prouocatio ad Temperantiam fiat. Nam ad Verecundiam quod spectat, tametsi Aristoteles in Nicomachiis contendat eam esse non Virtutem quampiam, sed perturbationem potiùs, quòd nihil aliud sit, quàm metus quidam infamiæ; huiusmodi tamen perturbatio eò confert, vt à seu voluptas, seu elatio animi declinetur; ex qua sit alioquin grauior, diuturniorque perturbatio consequutura; ægritudo nempe, quæ propter infamiam, dedecusve contrahi solet. Honestas verò, vt hoc quidem loco accipitur, nihil aliud est, quàm *τὸ πρέπον, ipsum decorum*, quod sui specie ad se alliciens facit vt eadem siue voluptas, siue elatio reprimatur, & ob se seruatum (ac ideò ob bonam famam incolumem) voluptatem quamdam sinceriorem patiat. Cùm sit autem laudabilissimum Intemperantiam fugere, & Temperantiam prosequi decori solius amore; tum laude quoque sua non caret idem agere propter Verecundiam, metumve infamiæ, quæ alioquin impendeat; quòd, vt tenebras odisse non potest, nisi qui lucem amauerit: ita auersari infamiam, dedecusque non valeat, nisi cui proba fama, ac decus sit cordi. Vnde efficitur, vt tametsi videatur Aristoteles, quo dictum est loco, Verecundiam improbare; censeri tamen possit facere id solùm, quatenus Verecundia idem reputatur cum eo pudore, ex quo nascitur ruboris suffusio, quam vt in adolescentibus probat, quos ætatis feruor excuset, sic improbat in senibus, qui nihil debeant committere, vnde suppudere eos possit. Alioquin certè idemmet & in Magnis Moralibus, & in Eudemiis, Verecundiam inter virtutes connumerat; ipsam quoque definiens Mediocritatem inter extrema, quæ illi assignat, *ἀναισχυντίαν, καὶ κατάπληξιν, Impudentiam, atque Stuporem*: Quasi scilicet Verecundia sit *αἰδὼς Pudor* aliquis, non qui incutiatur ob turpitudinem admissam, verùm qui præcurrat vt cautio, ne turpitudo admittatur. Cicero quoque ipsam commendans; postquàm esse dixit adhibendam quamdam aduersus homines reuerentiam (quòd negligere quid de se quisque sentiat, non solùm arrogantis sit, sed etiam omninò dissoluti) docet, *vt iustitiæ sunt partes non violare homines, ita Verecundiæ non offendere; in quo*, inquit, *maximè vis perspicitur decori. Vt enim* (quæ verba antecedunt mox) *pulcritudo corporis apta compositione membrorum mouet oculos, & delectat hoc ipso, quod inter se omnes partes cum quodam lepore consentiunt; sic hoc decorum, quod elucet in vita, monet approbationem eorum, quibus-cum viuitur, ordine, & constantia, & moderatione dictorum omnium, atque factorum.* Sic verò etiam posteà, vbi dixit *Modestiam* (Græcis *Εὐταξίαν*) comprehendere quoque Occasionem, temporisve opportunitatem) quam illi *Εὐκαιρίαν* dicunt) eamque sic definiri à Stoicis, vt definitio ad Prudentiam pertineat; cùm illeic quidem loci quæratur de Moderatione, & Temperantia, & earum similibus virtutibus, subdit: *Itaque quæ erant Prudentiæ propria, loco suo dicta sunt; quæ harum virtutum, de quibus iamdudum loquimur, quæ pertinent ad Verecundiam, & ad eorum approbationem, quibuscum viuimus, nunc dicenda sunt.* Cùm ergo Temperantia constare vniuersè Verecundiâ, Decoróque intelligatur; perspicuum est rem attinere non modò ad illas duas præcipuas species, verùm etiam ad cæteras, in quibus moderatio quæpiam laudabilis elucet. Vniuersè nempe, vt in Scena histrioni laudi vertitur, si eius Personæ, quâ à Poëta fuerit indutus, modum teneat, omniaque illi aptè conuenientérque

Marginal notes: lib.1.cap.30. (beside "Magnis Moralibus"); lib.2.c.3. (beside "in Eudemiis"); 1.Offic. (beside "Cicero").

ueniente͏̀rque agat; sic in vita ille laudatur, qui omneis actiones ea moderatione regit, vt aptè congruant illi personæ, quam indutam seu à natura, seu à fortuna, seu à voluntate sua habet. Quatuor enim quædam (vt ille obseruat) sunt quasi Personæ, quibus vulgò induimur; duæ quidem ab ipsa natura; vna communis, quà sumus omnes & rationis participes, & præcellentes bestiis; altera propria, quæ ipsa est indoles cuiusque priuata: Tertia verò ab ipsa fortuna, quà nimirùm quispiam est Rex, nobilis, diues, &c. Quarta denique à delectu, seu iudicio proprio, quà quis euadit iurisperitus, miles, mercator, aut aliud: Et cùm huiusmodi Personæ in vnam quasi coalescant, sic se gerere quisque debet, vt nihil peccans in singulis, generalem ea omnibus quasi resultantem præclare sustineat.

Porrò circa duas quidem illas præcipuas Temperantiæ species, dicenda hoc loco multa viderentur; sed constat circa Sobrietatem vix quicquam adiiciendum esse ad ea, quæ deducta sunt, cùm ostensum est, *Quæ, quantáque secum commoda afferat victus tenuis*: ac pari ratione circa Castitatem, ad ea, quæ attigimus, cùm egimus de illis Effatis, *Sapientem non esse amaturum*, *Nunquam prodesse Venerea*, &c. Itaque pauca solùm quædam de ipsis partim vniuersè, partim speciatim adnoto. Et primùm quidem vniuersè, ob id, quod Aristoteles citatus, cæterique de communione cum ipsis Brutis exaggerant, videri laudem harum Virtutum, Sobrietatis, inquam, atque Castitatis in eo plærumque consistere, non quòd nos à ritu beluarum circa vsum cupiditatum, voluptatúmque auocent; sed potiùs quòd nos prouocent ad ritum ipsarum beluarum. Neque verò est, cur hoc esse paradoxum existimetur; si quis modò attendat esse nos plærumque intemperantiores, & peiores beluis, quæ naturam ducem sequuntur; cùm ipsi naturam potiùs peruertamus. Ac esse quidem Cupiditatem cùm cibi, & potus, tum rei Venereæ naturalem, nemo negârit; quando ea cernitur generatim impressa omnibus animalibus; & ex naturæ quidem, seu potiùs Authoris eius instituto, vt ex vsu cibi, ac potus sit vitæ prorogatio, ac diuturna adeò conseruatio cuiusque indiuidui; ex vsu rei Venereæ, sit & propagatio, & conseruatio adeò perpetua generis cuiusque animalium. Cùm res verò ita se habeat; homines-ne, quæso, an animalia cætera sunt, quæ intra naturæ præscripta consistunt? Videmus certè animalia non aliis vti cibis, neque alio potu, quàm simplicissimis, & à natura ipsa paratis: homines verò mille artibus ea, quæ in cibum, potúmque assumunt, variare, alterare, condire, inficere, miscere, turbare, &c. Et cùm animalia post satiatam famem, expletámque sitim, nihil ampliùs comedant, aut bibant, sed iterùm famem, sitimque exspectent; ipsi homines sese esculentis, poculentisque ingurgitant; & obsoniis, conditturis, aliis gulæ irritamentis exstinctam cùm famem, tum sitim excitare satagunt, vt sese ad guttur, faucesque inferciant. Videmus rursùs animalia stata habere tempora, quibus Veneri operam dent, & conceptu facto, sibi ab illa temperare; at hominibus nullum tempus, nullam metam præstitutam esse, neque esse eos minùs in libidinem gestationis tempore, quam alio efferatos. Et cùm cætera animalia nullam Venerem, quam à natura institutam nôrint, homines sunt, qui præposteram, & in proprij sexus opprobrium sectantur. Nisi igitur ipsi potiùs homines beluæ non sunt; & contrà, tales beluæ, quales esse ipsos homines deceret? Nisi proinde homines circa istas cibi, & potus, Venerisque cupiditates non sint prouocandi ad vsum beluarum, cæterorumve animalium, vt censeri possint viuere temperanter? Si viuere certè secundum virtutem est viuere secundum naturam, nemo dicat esse secundum virtutem, viuere vt homines, sed vt cætera animalia solent. Quare & indignum videri debet, non homines quidem eò prouocare, vt exemplo beluarum viuant; sed homines peiùs, ac intemperantiùs, quàm ipsas beluas viuere, vt sint reuocandi ad earum exemplum. Sed hæc vt mittam, & ad ipsum Aristotelem redeam; subiicienda esse hoc loco videtur, quæ ab eo traditur egregia viri Temperantis descriptio. Cùm enim velit Temperantiam duabus speciebus contentam, Mediocritatem esse inter eas, quas vocat ἀκολασίαν, καὶ ἀναισθησίαν, *Intemperantiam, & Priuationem sensus*, seu *Stupiditatem*: Postquam docuit Intemperantem sic cupere ea, quæ voluptatem afferunt, vt dolore afficiatur, non modò cùm frui non potest; sed etiam donec concupiscit: Stupidum verò, seu qui voluptatibus non afficiatur, vix inueniri (quòd res ab humanitate aliena sit) neque idcircò esse illi proprium nomen impositum, subdit: *Temperans autem circa hæc medio modo se habet; nam neque iis, quibus intemperans maximè capitur, delectatur, sed illis potiùs offenditur; neque omnino quibus ex rebus capere non decet, voluptatem capit, neque vllà earum vehementer mouetur, neque si ea absint, animo angitur, neque omnino quicquam tale aut concupiscit, aut certè moderatè, ac non magis, quam decet, neque quo tempore non decet. Quæcunque autem voluptatem cùm pariant, eadem faciunt ad sanitatem, bonúmve habitum corporis, ea concupiscit moderatè, & sicut par est, vti & iucunda cætera, quæ obstaculo his non sunt, neque præter decorum sunt, neque facultates excedunt. Nam qui est quidem secus affectus, magis, quàm par est, has voluptates deperit; at talis Temperans non est, sed vt recta ratio præscribit.* Quo loco vides Temperantem Aristoteli esse eum, non qui ex toto huiusmodi voluptatibus abstinet; sed qui abstinet quidem iis, quas non decet prosequi, cuiusmodi sunt aut non naturales, aut illicitæ, legibusque prohibitæ, aut valetudini noxiæ, aut famæ labefactatrices, aut rei familiaris decoctrices; sed capere tamen, & moderatè quidem, eas non detrectat, quibus nihil huiusmodi subest. Nimirùm, quasi hac ratione nihil non sit humanum, & secundum ipsam naturam, quæ frustrà prorsùs indidisse cupiditatem ipsarum non possit. Vnde & efficitur,

De Temperantia.

3. Ethic. 14.

vt decimo Nicomachiorum, sicut superiùs retulimus, Aristoteles eos sugillet, qui in voluptates debacchantur, quibus nihilominus capiuntur (quasi nemini non adsit natura, quam tametsi verbis exuere quis fingat, nihilominus reipsâ retineat; ac illi proinde videantur sibi ipsis contradicere) mirúmque idcirco non sit, si cùm virtus esse dicatur viuere secundum naturam, & naturam sequi adeò pronum sit, tam pauci tamen virtutem sectentur; quando quam illi virtutem laudant, aduersatur potiùs, quàm obsequatur ipsimet naturæ. Ex quo rursus efficitur, vt esse quidem virtus possit abstinere omnino ab huiusmodi voluptatibus; verùm ea non sit naturalis, sed alterius generis, vt si ad Religionem spectet, quæ naturam sub iugum mittat, & sibi ipsi obtemperare tanquam præcellentiori, cogat.

Deinde, speciatim circa SOBRIETATEM adnoto dumtaxat, id esse inter ipsam, Castitatémque discriminis, vt cùm esse possint, ac sint, qui vitam sic instituant, vt Veneris omnis expertem traducant; nemo tamen sit, neque esse possit, qui sic instituat, vt omnis cibi, potúsque vsu sibi interdicat. Ratio verò est, quòd cùm possit quis victu viuere adeò parco, vt nihil creet seminis, quo sollicitari ad Venerem possit; nihil tamen sit aliunde quod præstet, quò minùs calor naturalis radicale humidum indesinenter depascatur; vnde & præ fame, sitíque extabescat, breuique exarescat, nisi suffectis cibo, ac potu, humidi iacturam in dies resarciat. Quamobrem in eo consistit hæc virtus, non vt ex toto à comedendo, bibendóque abstineatur; sed vt comedendo, ac bibendo non excedatur modus. Cùm possit porrò penès varia huiusmodi modus attendi, vt penès ætatem, vitæ conditionem, corporis statum, regionis morem, &c. is generatim tamen in eo est, vt sanitatis ratio habeatur; ac ideò, vt in cibi, ac potus neque quantitate peccetur; quod fit præsertim, cùm præter famem, sitímque quid ingeritur; neque qualitate; quod fit, dum id ingeritur, quod seu suâ naturâ, seu artis mangonio, seu alienæ rei misturâ, nimis calidum, aut gelidum cùm sit, neque concoqui, neque digeri facilè potest, veneni subit speciem; ructationes, & tormina creat, caput prægrauat, somnum turbat, mentem emouet, cæteráque id genus. Et quod ad ipsam quidem quantitatem attinet, tum habetur sanè ratio sanitatis, cùm cauetur, ne vltra famem, sitimque quicquam assumatur, quippe natura quemadmodum famem, ac sitim nobis ingenuit, sic quasi mensuram, iuxta quam quisque intelligat quantum sumere, aut non sumere oporteat, constituit. Enimverò, quia in omnibus ferè alimentis, quorum est vsus (etiam in pane, atque vino) aliquid artis interuenit; ac idcircò fit, vt aliquid subsit, quo fames, sitísque proritetur, & vltrà, quàm natura instituit, proueharur; hinc fieri videtur, cur pridem Sapientes censuerint rem esse saluberrimam, vesci citra saturitatem. Scilicet, quia opponi posset animalia cætera, quæ naturæ ductum sequuntur, atque adeò quicquam contra sanitatem non peccant, ad saturitatem vsque comedere, ac bibere; potest eam ob rem excipi, vesci animalia alimentis merè naturalibus, quæque appetitum sic extinguant, vt non prætereà exstimulent; ipsi verò homines secus. Et potest nobis profectò res vel ex ipsa aqua constare, quæ potus merè, imò omnium maximè naturalis est. Etenim, cùm quis sitiens iucundissimè illam hauriat, non tamen, siti semel sedatâ, sorbere ex ipsa ampliùs appetit, vt facere solet ex vino, poculentisque cæteris, & tantò quidem amplius, quantò ars fecerit suauiora, palatique delinientiora. Vtcumque sit verò; non sunt modò exempla Virorum sapientum, qui vt citra satietatem vescuntur, ita vitam degunt saluberrimam, ac diuturnam; sed nemo etiam est omnium, qui, si sit expertus, non meminerit, pœnituisse nunquam abiisse è mensa non penitùs saturum; cùm sæpè pœnituerit ad satietatem vsque stomachum implesse. Quo loco taceri non potest Diogenem haud abs re miratum comedere velle homines voluptatis gratiâ, & nolle tamen ob eandem causam à comedendo desinere; nempe cùm tanta voluptas sit, tum bene valere, & morbis, doloribúsque immunem fieri; tum remanere comparatiorem ad voluptatem similem citiùs, sinceriúsque capiendam. Ad qualitatem verò quod spectat; tum quoque habetur maximè sanitatis ratio, cùm alimenta assumuntur simplicia, concoctu facilia; & quæ quisque probat sibi conducentia. Hac sanè de causa videmus viros rusticos, qui simplici pane, fructibúsque, & aquâ vescuntur, eximiè valere, neque egere Medicis; cùm ii, qui lautis fruuntur mensis valetudine dubiâ sint, & Medicos frequenter implorent. Hinc fuêre semper quædam Sapientum (vt Pythagoreorum, & aliorum) sectæ, qui ab animalium esu abstinentes, & simplicibus naturæ donis contenti, sanam, suauémque degerint vitam. Ac nihil quidem attinet hoc loco edisserere (quod præstamus alibi fusiùs) non videri carnem esse homini naturalem cibum; sed cùm videatur assuetudo fecisse penè naturalem, obseruari saltem debet vsum carnium tantò, cæteris paribus, salubriorem euadere, quantò apparatu simpliciore, & minore artis cum adulteratione fuerit. Nihil etiam edisserere (quod rursus aliàs facimus) esse qualitatem in vino malignam, (quam etiam Cyrus appositè 1.Cyrop. apud Xenophontem venenatam habuit, cùm Astyagi, & cæteris tum corpus labascens, tum mentem emotam præ vini potu animaduertit) sed pari modo, cùm assuetudo, factáque ex aqua temperatio malignitatem illam emendet; intelligi saltem hinc licet, tantò esse vini potum salubriorem, seu potiùs minùs insalubrem, quantò ipsum simplicius, temperatiúsque exstiterit. Interim autem obseruari potest arteis coquorum, cæterorúmque alimenta adulterantium, videri in hominum perniciem (quippe aduersus sanitatem illorum) esse comparatas: ac esse adeò, quòd miremur, posse homines odio prosequi, insectarique veneficos, & conducere tamen, carósque habere cupediarum artifices, qui nihilò secus sanitati, ac vitæ, specie dulcedinis, insidiantur. Sed nimirum per-rari sunt, qui non capiantur illecebris, & fascinati voluptatis præsentiâ, cauere à malis futuris sustineant. Vnde & fit, vt Democritus

critus iure derisisse homines videatur, qui pro sanitate Diis vota faciant, & præ victu tamen dissoluto illam profundant; neque secus Diogenes illos, quibus curæ est, vt mortui condiantur; cùm nihil non agant interim, vt etiam viui computrescant.

Postremò circa CASTITATEM, obseruo duntaxat, cùm illa depugnet aduersus affectum omnium vehementissimum, & cui nonnemo ferè succumbat, duo aut tria quædam esse videri munimenta potissima, quibus resistere ipsi liceat. Sunt autem illa deducenda in eorum gratiam maximè, qui & viuere cælibes, & sese puros continere ab omni Venere instituunt; tametsi possint cæteri quoque tantò viuere continentiùs, quantò sese præstiterint iisdem munimentis corroboratiores. *Primum* itaque, præcipuúmque, ac penè dicam vnicum, exquisita Sobrietas est. Hæc enim est, quam nisi colas, frustrà pertentes appetitum imperiosum reprimere: si colas, parùm tibi laboris ipsi edomando reliqueris. Antiquius est Chremete Terentiano, quod est peruulgatum, *Sine Cerere, & Libero Venerem frigere*: ratióque eius esse videtur non obscura. Siquidem, quod Venerem fouet, ad ipsámque irritat, ac sollicitat, turgescens est seminis copia, quâ pressa natura sese exonerare gestit, talis autem copia non aliunde est, quàm ex abundantia, vel qualitate alimenti. Quamobrem, si quis eam seruet in victu temperantiam, vt cibo neque redundanti, neque suâ naturâ nimis calido, seminificóve vtatur; is velut ligna, ac oleum, quibus ignis hic inardescat, subducit. Receptum est, procreari semen ex alimenti residuo; profectò verò si quis vix tantum alimenti assumpserit, quantum corpori enutriendo, conseruandóque videatur satis; non erit quorsum ea eius portio in semen vertenda supersit, quæ creare molestiam, facessereve negotium possit. Hinc verò causa est, cur mox antè citra satietatem dixerim vescendum; nam exinde quoque ritè declaratur qui contra naturam res sit, aut non sit, prout natura cætera animalia ita instituit, vt ad vsque satietatem vescantur. Nam cùm curæ sit eidem naturæ non solùm indiuidui, sed generis etiam totius conseruatio, ideò ipsa alimenti appetitum indidit, non solùm quantum ad indiuidui conseruationem faciat, sed quantum præthereà ad propagationem ipsius generis sufficiat. Vnde &, si qui vitam sic instituant, vt à propagando genere abstinere velint, ij exsatiare integre appetitum non debent, sed illum ita compescere, vt infra satietatem consistat. Præterea autem, vt ipsi quoque suo fructu non careant, cùm & valentiores, & viuaciores euadant, quòd nullus sit Veneris vsus, qui non præter illud residuum, superfluúmve ex alimento, non aliquam labem, iacturámve inferat vitæ, seu spiritibus ad eam destinatis. Ex quo efficitur, vt & cæteræ animantes, & arbores etiam, quò prolificæ magis sunt, eò citiùs exhaustis viribus senescant. Intelligitur verò etiam naturam ideò instituisse ad satietatem vsque vescendum, quòd quantumcumque id non sit salubre indiuiduo; propagationem tamen sine aliquo indiuidui detrimento procurare non possit; ex illa videlicet lege, quâ generatio vnius non fit nisi ex corruptione alterius. Addo porrò, licet in ipsa quoque exquisita sobrietate videatur natura seponere quidpiam in semen; nihilominus id esse tantillum, vt facile exsolui, exhalarique valeat; eadem ratione, quâ sedulla etiam in maxdis vtilibus, tametsi ipsi aliquid continuenter aggeneretur, non desinit tamen semper aliquid exhalando amittere; atque ita quidem, vt etiam per Nocturnia deminuatur. *Alterum*, occupatio quædam liberalis, ac sedula. Siquidem hæc partim spiritus absumit, quibus valescere semen potest; partim mentem aliò conuertit, conuersámque detinet, quæ vt minima occasione cogitare Venerem potest; sic cogitationi inhærens, neque aliò deflexa, facile ex parua scintilla in magnum ignem exardescit. Quocirca id esse propositum debet, vt & mens pura ab omni obscœna, libidinosáque cogitatione seruetur; & deuitetur omnis occasio, quâ seu sermone, seu aspectu, seu tactu excitari valeat; &, si excitata fortè fuerit, non concedere illi moram, sed commutare illicò, ac in eo sa ostendere virum. Nimirùm præceps locus est, & in quem quò magis te delabi permiseris, eò te difficiliùs cohibere, ac sistere possis: veréque hoc dicicitur esse tale genus certaminis, ex quo reportare victoriam, nisi quasi terga vertendo, capessendóve fugam, non liceat. Non est verò quorsùm heic hæream, & delectum occupationis aliunde gratæ suadeam; cùm perspicuum sit nihil esse, quod hoc intemperantiæ genus magis foueat, animúmque ad resistendum impotentiorem faciat, quàm illiberale otium; quod si tollas, magna ex parte perierint artes Cupidinis, vt ita cum perito loquar. *Tertium* est ipsa resistendi, atque vincendi assuetudo. Etenim, vt quisque in libidinem tantò pronior fit, salaciórque euadit, quantò faciliùs manus dat, crebriúsque Veneri indulget; sic quisque euadit tantò continentior, inque proposito constantior, quantò & resistit generosiùs, & se patitur vinci infrequentiùs. Vis certè permagna huiusce affectus; verùm ea est quoque animi mollities, vt ad primam quoque interpellationem quisque ferè se è præsidio deiiciat, constringendúmque victori dedat. Cedis illicò, nec quicquam contendis, ac experiri quid in te vitium fortè subsit, non sustines: quid mirum, si affectus triumphet, tibique & tuæ rationi compedes tam facilè iniiciat? At contraxisti iam habitum? Quin ergo studes hunc habitum desuetudine abolere, contrariúmque inducere, neque enim res factu impossibilis, si animum modò virilem attollere velis. Disce te sensim continere, ac nisi quidem primùm possis alternis hebdomadibus, contine saltem alternis diebus, fiet enim mox, vt trium dierum obtinere inducias possis, fiet breui, vt etiam plurium, ac procedente tempore, vt totis hebdomadibus, mensibúsque superior euadas. Memineris modò, cum vix fieri possit, quin interueniant plurima, quæ te ab instituto reuocare valeant, tenendum

De Temperantia.

esse

esse propositum, obicem quemque perrumpendum; eundum vlteriùs, ac indignum ducendum, testari tam citò ignauiam; &, vir cùm sis, nihil minus tamen, quàm te ostendere, ac probare virum. Cogita quantâ sis deinceps futurus animi lætitiâ, vbi & calor deferbuerit, & victoriam stare à te senseris. Scilicet loco pœnitentiæ, quæ te turpiter deuictum subiret, succedet gratulatio, quâ te ipse veluti bees, quòd triumphâris feliciter. Fies & exinde alacrior, vt emergente aliâ occasione pariter vincas; &, si perrexeris, fiet sensim, vt commutando habitum, vindicaturus te demum sis ab immani tyrannide, ac fœdissima seruitute; & habiturus animum, pro caligante, serenum; corpus, pro ægrescente, sanum; vitam pro labante, diuturnam; ne quidpiam attingam de fama, de re familiari, déque cæteris, quæ nosse est promptum.

Nihil heic morandum, quòd vtraque hanc Temperantiæ specierum ita subdistingui in geminas soleat, vt quatuor proinde vulgò assignentur partes subiectæ Temperantiæ, quarum duæ penès gustum sint, Abstinentia nempe, & Sobrietas, illa circa cibum, ista circa potum; & duæ circa Venerem, Castitas nempe, & Pudicitia; illa circa ipsummet actum, ista circa quæpiam adiuncta, cuiusmodi sunt oscula, contactus, amplexus, aspectos, sermones, & alia. Nam negandum quidem imprimis non est, quin alia Temperantiæ species circa cibum, alia circa potum versetur; verùm vtramque comprehendit generalis vox Sobrietatis, quæ est virtus spectans vniuersè ad gustum; neque enim sola, quæ est circa potum Temperantia, Sobrietas est. Quin etiam vox ipsa Abstinentiæ non modò petinde generalis est, ac ipsi penè Temperantiæ synonyma, iuxta illud, *Abstinuit Venere & vino*; sed generalius etiam illi competit, qui se continet ab alieno, à lucro, à muneribus, &c. vt constare potest vel ex capite, cui Valerius titulum fecit, *De abstinentia, & continentia*; & ex eo, quod Cicero docet, *nullâ re facilius conciliari beneuolentiam multitudinis iis, qui Reipublicæ præsunt, quàm abstinentiâ, & continentiâ.* Idque ne adiiciam Temperantiam circa cibum, non tam in eo esse, vt quis à cibo abstineat, quàm vt ipsum moderatè sumat. Tametsi condonandum est, vt in penuria nominum fiat quæpiam huiusmodi, doctrinæ causâ, accommodatio. Deinde, videri potest Pudicitia aut idem esse cum Castitate, ac potissimùm virginali, iuxta illud:

——Nullâ reparabilis arte
Læsa Pudicitia est; deperit illa semel.

aut, si accipiatur, quatenus adiunctis recensitis adhibet modum; fieri debuisse non tam pars subiecta Temperantiæ, quàm potentialis Castitatis. Addo autem, si species quædam ob adiuncta illa circa Venerea fuit adhibenda; adhibendam fuisse pari ratione aliam, ob adiuncta quædam circa cibum, & potum, cuiusmodi est liguritio (ad quam spectat votum Philoxeni Erixii, gruem colli prolixitate ad diuturniorem degustationem superare auentis, vt non semel habet Aristoteles, & ob quam notantur mulieres à Terentio, 3. Ethic. 13. 28 probl. 7. in Eunucho.

Quæ cum amatore suo, quum cœnant, liguriunt)

itémque ructatio, vomitio, cantillatio, prouocatio ad pocula, aliaque id genus. Verùm leuiora ista cùm sint; adnotandum potiùs circa Pudicitiam (quæ à podore dicta cùm sit, custos quasi quædam castitatis haberi potest) tametsi natura nihil fecerit, cuius quasi obscœni pudere nos debeat; ac ideò possit quadantenus seruari titus apud eas genteis, quæ aut in partibus corporis, aut in vso, ac vocibus, quibus nominantur, obscœnitatem nullam agnoscunt, apud illas tamen, quæ aliquam agnoscunt, esse eam omninò cauendam, ac nulla ratione pudorem, quo cauetur, eliminandum. Quippe seu natura, seu lex, seu consuetudo decorum faciat, ipsa est natura, quæ tueri id iubet, quatenus seruatur ob commune bonum, ex cuius incolumitate, pendet singularis incolumitas, quæ est vnicuique secundum naturam. Heinc præclarè Cicero, *Nec verò audiendi sunt Cynici*, inquit, *aut si qui fuerunt Stoici penè Cynici, qui reprehendunt, & irrident, quòd ea, quæ turpia re non sunt, verbis flagitiosa dicamus; illa autem, quæ turpia sunt, nominibus appellemus suis. Latrocinari, fraudare, adulterare, re turpe est, sed dicitur non obscœnè; liberis dare operam, re honestum est, nomine obscœnum: pluráque in eandem sententiam ab eisdem contra verecundiam disputantur.* Pergit porrò: *Nos autem naturam sequamur; & ab omni quod abhorret ab ipsa oculorum, auriúmque approbatione, fugiamus: Status, incessus, sessio, accubatio, vultus, oculi, manuum motus teneant illud decorum.* Ac statim: *Nec verò histrionibus, oratoribúsque concedendum est, vt iis hæc apta sint, nobis dissoluta. Scenicorum quidem mos tantam habet à vetere disciplina verecundiam, vt in Scena sine subligaculo prodeat nemo. Verentur enim, ne si quo casu euenerit, vt corporis partes quædam aperiantur, aspiciantur non decorè. Nostro quidem more, cum parentibus filii, cum soceris generi non lauantur.* An adiiciam verò, quod cùm alii habeant, tum ipse alia occasione subdit postmodum? Postquam enim præmisit turpe esse, valdéque vitiosum in re seuera conuiuio dignum, aut delicatum aliquem inferre sermonem, *Bene Pericles*, inquit, *cùm haberet collegam in Pretura Sophoclem Poëtam, hique de communi officio conuenissent, & casu formosus puer præteriret, dixisséque Sophocles, O puerum pulcrum, Pericles! At enim Pretorem, Sophocles, decet non solùm manus, sed etiam oculos abstinentes habere.* 3. Offic.

Verùm his dimissis, vt cæteras quoque parteis Temperantiæ antè insinuatas (siue eas subiectas, siue potentialeis mauis dicere) paucis prosequamur; ecce, cùm primo statim loco constitui MANSVETVDO soleat; videtur ea quidem ad Fortitudinem potiùs, quàm ad Temperantiam spectare; quatenus circa Iram versatur, quæ præ dolore concipitur, ac in ea est appetitus parte, quæ & ab Ira nomen habet, & subiicienda ideò videtur virtuti Fortitudinis: Sed tamen ea fortè de causa referri ad Temperantiam solet, quòd cùm esse proprium videatur

videatur Fortitudinis erigere, & Temperantiæ reprimere, constet animum circa iram non tam erectione, seu excitatione, quàm repressione, seu cohibitione indigere. Et tametsi ira præ dolore concipiatur, nihilominus, sicut fames ita est cum dolore, vt cibi tamen cupiditas sit, quæ dum exsatiatur, voluptatem parit; sic ira, vtcumque res molesta sit, cupiditas tamen quædam sit vindictæ, quæ dum obtinetur, voluptatem creat, etiam *effuso melle dulciorem,*

Iliad. σ. *——καὶ γλυκίων μέλιτος καταλειβομένοιο,*

vt ita cum Homero loquar: adeò vt vel hoc nomine, quæ virtus illam cohibet, pertinere posse ad appetitum non tam irascibilem quàm concupiscibilem; atque ideò vtro tam ad Fortitudinem, quàm ad Temperantiam videatur.

lib. 1. c. 23. Sed ne hac in re hæream, Aristoteles quidem
lib. 2. c. 3. in magnis Moralibus, ac Eudemiis, docet Mansuetudinem, siue Lenitatem ideò esse virtutem; quòd mediocritas, seu medium quid sit inter duo extrema, quorum vnum sit *ὀργιλότης Iracundia*, siue ad iram procliuitas, dum quis celeriùs, nimiùm, in quos, ob quod non decet, exardescit: Alterum verò *ἀοργησία, Non irascentia*, seu *ira priuatio*; dum quis neque quando, neque in quos, neque ob
lib. 4. c. 11. quod decet, irascitur: In ipsis tamen Nicomachiis docet tale medium nomine carere; adeò proinde, vt Mansuetudo accommodatè solùm dicatur; cùm nempe alioquin Mansuetudo ad defectum potius, quàm ad excessum pertineat, & mansuetus sit, qui non ad vlciscendum, sed ad ignoscendum propendet. Vtcumque autem sit, illum posse dici mansuetum contendit, qui ob quas res, aduersum quos, quemadmodum, quo tempore, & quamdiu decet, irascitur: & cùm deficienteis circa iram habeat *ἀναισθήτους*, *ἢ ἠλιθίους*, *Stupidos ac sensu carenteis*, tum excedenteis esse vult non modò *ὀργίλους, qui celeriter exardescant*; sed etiam speciatim dictos *ἀκροχόλους, qui celerrimè*; *πικρούς, qui amarè, seu perseueranter*; *χαλεπούς, qui morosè, grauiter, & ad vltionem vsque obtinent.* Cæterùm, cùm velit Aristoteles irasci licere, imò oportere (adhibitis illis conditionibus) nihil mirum est Stoicos, speciatim verò Senecam vrgere hoc præsertim loco tum aduersus ipsum, tum aduersus Theophrastum, celebre illud suum Paradoxum, circa Sapientis *ἀπάθειαν*, de quo superius diximus. Portò, vt Aristoteles videtur Iram,
1. de ira, à c. 9. imò à 7. & lib. 3 c. 3. non protsùs abs re, temperatam potiùs, quàm nullam probare (tum quia natura non videtur frustrà ingenerasse homini propensionem ad irascendum; tum quia ira est quasi calcar ad propulsandum, vlciscendúmque illatam sibi, patriæ, parentibus, amicis, bonis viris iniuriam, ex quo priuata, publicáque incolumitas paritur, & ad generosas, illustreísque actiones, bellicásque imprimis campus aperitur) Ita videntur Stoici catenus rectè præcipere, vt ira penitus excludatur; quatenus nisi ex toto imperrare à se quis valeat, tantò tamen sit futurus felicior, quantò minùs in se tam sæuæ perturbationis admiserit. Et quod vix quidem sperandum sit, vt Sapiens irâ penitùs careat (nisi fuerit in eo naturæ mitifica placiditas) vel ex eo intelligi potest, quod

De Temperatio 1. de ira, 15. de Socrate habito mortalium sapientissimo ipse quoque Seneca refert, dum ipsi illud tribuit, *Cæderem te, nisi irascerer* cui simile est, quod Lactantius de Archita in villicum subirato commemorat) itemque, quod de diuino
lib. de ira Dei, c. 18. Platone, cui illud, *Speusippe, seruulum hunc verberibus obiurga, nam ego irascor*: cùm & de eodem istud habeat: *Non potuit imperrare*
lib. 3. cap. 12. *Plato à se tempus. cùm seruo suo irasceretur, sed ponere illum statim tunicam, & præbere scapulas verberibus iussit sua manu ipse percussurus. Postquam intellexit irasci se, sicut sustulerat manum suspensam detinebat, & stabat percussuro similis. Interrogatus deinde ab Amico, qui forte interuenerat, quid ageret, Exigo, inquit, pœnas ab homine iracundo, velut stupens, &c.* Quòd autem nihil sit optabilius, quàm aut nihil irasci, aut quàm-minimùm, vel ex eo intelligitur, quòd nulla sit passio, quæ corpus quidem ipsum vehementiùs commoueat (cùm & statim se in facie, ac oculis prodat, & voce, ac gestu, trucem, ferinúmque habitum exhibeat) Animum autem magis perturbet, abalienet, sui impotem faciat; vt proinde non modò Epicurus rectè dixerit, quod suprà iam retulimus, *Immodicam iram gignere insaniam*: verùm illi quoque rectè fecerint, qui *breuem insaniam, breuem furorem*
Ex Seneca Epist. 18. definierunt; reuerà quippe, vt Philemon ait,

Μαινόμεθα πάντες, ὁπόταν ὀργιζώμεθα,
Desipimus omnes, donec irati sumus.

Ex quo proinde efficitur, vt femnus adeò affectus eliminari satis non valeat; neque habendus sit necessarius, seu ad propulsandum, vlciscendumque iniurias; cùm serena ratio id præstare, & magis quidem appositè, ac sine metu pœnitentiæ id possit: Seu ad puniendum sontes, castigandúmque improbos; cùm non ideò deceat magis irasci, quàm ipsam Legem, aut si velis, quàm Medicum, qui vrere, & secare, non iratus, iubet; ac imitari Mallium liceat, ad quem Claudianus,

Quin etiam sontes expulsâ corrigis irâ,
Et placidus delicta domas; nec dentibus vnquam
Instrepis horrendum, fremitu nec verbera poscis:

Seu ad concitandum Iudicem, aut continendum in officio seruum, cùm ipsa vultus irati species, simulataque ira sufficiat. Cæterùm, cùm id, quod prouocat Iram, sit ipsa Iniuriæ acceptæ opinio; dictum est iam circa Fortitudinem, vt Sapiens reputare se omni iniuria superiorem debeat, neque vsurpare præclarius vltionis genus non valeat, ipsa restatione contemptus: Addo heic solùm, ardorem illum, siue appetitum vindictæ temperandum esse, ac reuocandum denique ad ipsam Mansuetudinem, quâ vt homo verè redditur humanus, ita alia virtus non est, quæ hominem & magis deceat, & amabiliorem efficiat. Siquidem, vt omnes oderunt animum implacabilem, & caninum illum affectum, quo etiam saxa, seu instrumenta iniuriæ factæ commordentur; sic nemo non indolem amat, quæ & mitescat facilè, & facilè ignoscat, condonétque iniuriam illatam. Quanto id verò interim lucro! cùm hac ratione liceat eximere se à sol-

licitudine

licitudine illa, quâ immansuetus eorroditur, exagitatur, vireis exhaurit, & malo accepto non contentus, malum sibi vltrò accersit; & dum vlcisci iniuriam vult, excipit plærumque grauiorem. Quæ certè esse cæcitas maior, quàm hominum nostrorum potest, dum quis offensus, alium ad singulare certamen vocat, quo plærumque euenit, vt ad acceptam iniuriam, mortem quoque adiiciat, & vitam illi sacrificet, cuius non sustinuit negligere offensam.

Ad CLEMENTIAM quod attinet, ea non aliâ re à Mansuetudine differt, quàm quòd, cùm mansuetudo erga omneis sit, clementia sit erga inferiorem. Ex quo fit, vt definiatur apud Senecam, non modò, *Temperantia animi in potestate vlciscendi*; sed etiam, *Lenitas superioris erga inferiorem in constituendis pœnis.* Notum certè alioquin est, sicut Mansuetudo ad defectum magis, quàm ad excessum iræ spectat, ita Clementiam spectare magis ad remissionem, quàm ad exactionem pœnæ; seu, quod idem est, magis ad defectum, quàm ad excessum punitionis; sicque longè abesse, vt tam illi opponatur Indulgentia, quàm Atrocitas animi, speciésve illa Crudelitatis, quæ in exigendis ab eo, qui deliquerit, pœnis exercetur. Vnde & cùm fortitudo vera comparata sit aduersus obstantia, non aduersus cedentia; & tyrannis, quia cuncta ferit, dum cuncta timet, ex metu sit; & bellum ciuile ideo atrox sit, quia fæx populi est, quæ præpollet; ideò censenda clementia est generosi animi propria; & cùm omneis homines deceat, qui ius habent in supplices, errorísque veniam petenteis; tum est præsertim Regibus, Principibúsque viris decora. Haud abs te sanè Cicero post Hannibalem crudelem vocatum, præclaram illam Pyrrhi sententiam, quæ humanitatis æquè, & magnanimitatis plena de captiuis reddendis fuit, tum Regalem, tum genere Æacidarum autumat dignam. Siquidem, vt in eos sæuire, quos deuiceris (& qui præsertim, vt ille ait, nec crudeles in bello, nec immanes fuerint) animi imbecilli, ac femini est; ita clementiâ in illos vti, heroici est, ac penè diuini. Neque abs re verò, vt crudelitas homines exosos, execrandósque facit, ita facit clementia amabileis, ac venerandos: quoniam vt res ferina est, sæuiendo creare perniciem; sic res est diuina ignoscendo donare salutem. Et non nego quidem occasiones esse, quibus concedi venia sine periculo non possit (quo casu non Crudelitas, sed Seueritas est vocanda) verùm, cùm nihil est, quod timeatur; cùm spes est potiùs conciliandi, demerendíque animos, ac efficiendi titulo gratitudinis obsequenteis, non modò sanè gloriosum est, quos perdere possis, seruare, sed vtile quoque, & summè iucundum, beneuolentiam experiri; ac non illorum quidem modò, qui beneficium acceperint, sed cæterorum etiam, qui exinde suspexerint indolem bonitatis plenam. Mirum certè dictu, quanto etiam-num amore illos prosequamur, ac veluti exosculemur, quos legimus fuisse priscis sæculis testatos indulgentiam; quanto horrore auersemur, detestemúrque eos, quos testatos immanitatem. Vt intelligi proinde liceat, quid sit ad famam discriminis inter illos Principes, qui seruatores ciuium, ac Patriæ patres audire student, & illos, quorum in ore est dictus Senecæ *execrabilis versus,* 1. de Clem. 12.

Oderint, dum metuant.

Non est verò prætermittendum, quod ad rem pertinere ille ait, quærere hoc loco, quid sit MISERICORDIA; quippe ea videtur esse quidpiam affine Clementiæ, imò & interdum pro Clementia accipi; quoniam tametsi Misericordia nihil esse videatur aliud, quàm conceptus angor ex aliena miseria; videtur tamen exinde fieri aliquid affine Clementiæ, quatenus miseria illius, qui in errorem lapsus est, ad parcendum mouet, ac impetrat gratiam. Ex quo efficitur, vt interdum eadem esse virtus cum ipsa clementia videatur; idque non modò apud Authores Sacros, qui ipsam præcipuè commendant; sed etiam apud Ethnicos, vt cùm Cicero Cæsarem affatus, *Nulla*, inquit, *de virtutibus tuis plurimis nec gratior, nec admirabilior Misericordiâ est. Homines enim ad Deos nulla re propiùs accedunt, quàm salute hominibus dandâ. Nihil habet nec fortuna tua maius, quàm vt possis, nec natura tua melius, quam vt velis conseruare quam-plurimes.* Certè, & quamvis Seneca esse Misericordiam *pusilli animi vitium* dicat, atque adeò *pessimo cuique esse familiarissimum; anúsque, & mulierculas esse, quæ nocentissimorum lacrymis moueantur*; adeò, vt, *si liceret, carceres etiam effringerent*: at fatetur tamen plærósque esse, qui *& virtutem eam laudent, & bonum hominem Misericordem vocent.* Sed nempe Stoicorum sensu vult Sapientem non misereri, qui iuxta eosdem docet quoque, *Sapientem non ignoscere.* Quanquam, cùm mera esse videatur controuersia de nomine, dum Sapientem vult non ignoscere, *sed parcere tamen*; non tamen esse mera videtur, dum statuit Sapientem non misereri quidem, sed facere tamen libentem, alacrique animo, quæ, qui misererentur, facerent dolentes. Quippe, cùm vox Misericordia duo quædam insinuet; vnum, animi ægritudinem ob alienarum miseriarum speciem; alterum, leuamen à miseriis, siue præstitum miseris auxilium; posterius quidem non controuertitur; omnes videlicet fatentur dandam esse naufrago manum, egenti stipem, &c. Sed ad prius quod attinet; cùm Stoici velint nullam penitus ægritudinem cadere in Sapientem, ac non debere adeò illum ob alienam miseriam vllatenus affici; siue animo commoueri, Peripatetici tamen, & alij admittunt posse Sapientem affici, ac moueri mediocriter, nempe vt exinde magis excitetur ad exhibendum miseris solatium. Porrò nihil quidem misero prodest, quòd quis angatur animo ob illius miseriam, sed prodest duntaxat quòd porrigat manum, & quantum potest, subleuet, ac ideò damnandum non est, si quis ab ægritudine caueat, quæ & sibi noceat, & alij non prosit, ac subleuet nihilominus: Verumtamen, quia & res est humana, & penè dicam naturalis, condolere dolentibus, & periculum est aliunde, ne subleuamen

lib. 2. cap. 4.

pro Ligar.

namen externum frigeat, nisi ex affectu interno incalescat, idcirco non est, cur interna commotio omnino damnetur, ac talis præsertim suscipi cùm valeat, vt non cruciatus quidam sit, sed grata potiùs humanitatis, caritatisve, vt loquuntur, affectio.

Sequitur MODESTIA, quæ cùm latè pateat, generatim nihilominus in moderanda appetitione, prosequutionéque honoris versatur. Perspicuum est autem accedere eam potiùs superiorum virtutum instar, ad defectum, quàm ad excessum; quatenus ipsi Superbia potiùs, quàm honoris contemptiu, negligentiave opponitur. Ac Aristoteles quidem, ex antè adnotatis, Modestum videtur dicere eum solum, qui re ipsa meritus parua, parua mereri se reputat: Verùm is sanè quoque videtur Modestus esse appellandus, qui vtcumque magna mereatur, non tamen de se magnificè sentit, neque omnem honorem, quem meretur, exigit; sed humanæ conscius imbecillitatis, conditionisque mortalis memor, eum suspectam habet, si quam ipse sibi meritorum suorum opinionem facit; tam absonum ducit honorem ambire, quem si meritus fortè sit, meritum fuisse honori ducit. Profectò ipsa quoque Magnanimitas, in qua commendanda Aristóteles est tam multus, in eo potiùs esse videtur, vt per ipsam quis ad magna patranda feratur, quàm vt magna se reputet mereri. Quin-etiam ad laudem magnarum actionum, quasi coronamentum, accedit, si quis non ideò se efferat, si non magna meritum iactet, si etiam delatos honores recuset, si saltem verecundè admittat, si (vt verbo dicam) modestiam testetur. Haud verò absre comparari solet vir meritis plenus spicæ grauidæ, quæ eò fit demissior, quo est granis plenior; videlicet pari ratione tantò minùs se enchit, quantò est virtutis veræ cumulatior: húcque attinere generatim potest, quod apud Stobæum speciatim de viro solidè erudito obseruauit Demosthenes; tantum nempe abesse, vt magnum de se quidpiam prædicet, vt cæteris etiam prædicantibus erubescat. Neque est, quod propterea putes idem fore Modestiam cum Pusillanimitate, quam ille tum contendit esse, cùm quis se minora, quàm mereatur, mereri putat; nam Pusillanimitas quoque in eo potiùs est, vt quis reformidet magna aggredi, quàm, vt se magnis existimet dignum: Et Modestia commendat quidem ipsum Pusillanimem, quatenus nihil grande molitus, nihil etiam grande se mereri existimat; sed elucescit quoque in ipso potissimùm Magnanimo, quatenus licet meritus magna, non ideirco tamen merita ostentat, neque quos honores meretur, affectat. Porrò, si in viro etiam merente omnis ostentatio meritorum gloriam imminuit, obscuratque summoperè; quantò par est rem magis indecoram, inuisámque in illo esse, qui meritorum licet inanis, conceptà nihilominus de se opinione ita inflatur, insolescitque, vt sese ipsum Thrasonicè efferendi finem non faciat? Hoc certè habet Vanitas mali, quòd probetur à nemine, omnibúsque exosa sit; cùm Modestia id boni habeat, vt nullum sit hominum genus, cui non grata sit, à quo non ametur. Ex quo interim intelligi potest non esse Modestiam neglectum honoris, quasi quis putet nihil interesse, honori-ne, an probro sit: siquidem est tantum neglectus honoris immeriti, aut affectati, non verò illius, qui in bonorum iudicio constitutus est, quémque se quis putet verè consequi, cùm illo iudicatur dignus. Et res certè vel ea eo patet, quòd & præclara agat, vt tale iudicium mereatur; & modestiam interim colat, vt dedecus vitet, quod vanitas parit. Adeò proinde, vt dici possit, eum magis assequi honorem, qui honorem minùs prosequitur; & gloriosius sit, quod ille aiebat, si requiratur quamobrem statua non sit alicui posita; quàm si cur posita, requiratur. Potest rursùs intelligi, non obstare modestiam, quò minus, qui in Dignitate constituti sunt, sartum tectum honorem teneant, qui dignitati debitus sit; quippe quòd intersit Reipublicæ, vt iis, qui præsunt, honor deferatur; ne si contemptus irrepserit, regimen ipsum labefactetur. Sed nempe honorem dignitatis tueri, non vanitas, sed æquitas est; ac illum negligere, non tam esse priuata Modestia, quam publica iniuria videtur. Quicquid dicitur verò de Modestia, idem est censendum de Humilitate, quatenus virtus est religiosa, & Græcè non tam μετριότης, quàm ταπείνωσις dicitur. Siquidem tametsi prophani Authores animo abiecto, ac vili ipsam tribuant; meritò tamen apud Sacros habetur pro summa Modestia, ac tantò est habenda perfectior, quantò ex affectu pietatis est, &, modò germana, non simulata sit, omnem vanitatem penitùs exscindit. Siquidem prophana Modestia, non cum ipso externo honoris neglectu, appetitum omnem illius excludit (reprehendi siquidem solet, non generosum aliquid gloriæ intuitu facere, sed gloriam deinceps insolentes ambire) at religiosa Humilitas ne tale quidem quid patitur, quæ honorem, gloriámque omnem ad vnum Numen supremum refert. Dico autem, modò germana, non verò simulata sit, nam solet quoque circa ipsam simulatio interuenire, quam Hypocriseos nomine reprehendi solemne est, vt minùs sit mirum, si etiam Diogeni, & aliis Philosophis obiectum sit, quòd nisi alio fastu, non calcarent fastum.

Quod insinuatum porrò est latè patere Modestiam, ideò factum est, quòd circa ea omnia, ea quibus honor captari solet, & propter quæ quis laudari expetit, agnoscatur. Sanè circa *Virtutem* quoque (in qua nihil esse nimium potest, nihil, cuius illum pudere, qui ipsâ est præditus, debeat) eatenus modestia elucescit, quatenus Virtus non ostentatur, verùm tacitè colitur, ac se solùm quà congruum est, idque procul à fastu, prodit. Idem de *Scientia* dicendum est; nisi quòd præterea est quædam Intemperantiæ species, quâ quis ea scire appetit, quæ vel disquirere non licet, vel nosse nihil iuuat, & reprehendi vulgò cùm soleat *Curiositatis* nomine, tum quæ species Modestiæ illam reprimit, & pro alio extremo habet *Negligentiam* oppositam, vocari in Scholis *Studiositas* solet. At verò in ipsa

4. Ethic. 7.

De Temperantia.

Oratione compluribus elucet modis. Nam primùm quidem, cùm nihil sit *Loquacitate* importunius, meritò commendari solet ipsa *loquendi parcitas*, quâ quis, nisi apud quos decet, & qua de re, quo tempore, quantumque decet, loquitur. Nempe hæc quidem etiam Virtus ad defectum potiùs quàm ad excessum comprobatur accedere; spectâtque hucadeò, quod tritum ab vsque Simonide est, Tacuisse, nunquam; loquutum fuisse, sæpè pœnituit; itémque tributa Epaminondæ laus, quòd nemo plus nosset, loqueretur minùs. Sed cùm sermo sit homini concessus, vt cogitata exprimat, cauendum solummodò est, ne id non appositè fiat; vt fit, si aliquis aut præter officium, aut non inuitatus loquatur; si aut loquentem interrumpat, aut vicissitudini non det locum; si dicenda, tacenda, & quicquid in buccam venerit, effutiat; si, vt paucis dicam, pruritum loquendi, ac interim audiendi impatientiam ostentet; isque sit, cui obiici passim Pythagoricum illud valeat,

Ἢ λέγε τι σιγῆς κρεῖττον, ἢ σιγὴν ἔχε.
Aut dic melius aliquid silentio, aut sile.

Deinde, cùm sint, qui res nimiùm exaggerent, itémque, qui nimiùm extenuent; iure probatur, qui de rebus siue vt sunt, siue vt de illis opinatur, sermonem instituit. Solet is proinde dici *ἀληθής, ἢ ἀληθευτικὸς*, *verax*, *seu veridicus*, itémque candidus, & simplex. Ac Aristoteles quidem statuit opposita huius virtutis extrema, *ἀλαζονείαν, καὶ εἰρωνείαν*, *Arrogantiam*, *& Dissimulationem*; sed agit nempe solùm de eo, qui de seipso loquitur; cùm peccari tamen generaliùs aduersus veritatem possit, seu quidpiam addendo, quod exaggeratione fit; seu detrahendo, quod extenuatione. Atque id quidem vtrouis modo accedendo ad ipsum *Mendacium*, quod tam è regione veracitati opponitur in Ethicis, quàm in Logicis falsitas veritati, idque, seu quis gloriam, lucrúmve ex eo quærat, seu ipso solùm delectetur, ac mentiri pro ludo habeat. Quo loco id præclarum est, quod Aristoteles eum laudabilem habet, qui, etiam vbi nihil interest, verax est, quoniam vbi intererit, multo magis erit; vt-pote quasi ex habitu, & ex seipso auersatus mendacium. Itémque, quòd cùm illos habeat quasi politos, seu eleganteis *χαρίεντας*, qui aut gloriosa de se negant; (vt Socrati in more erat) aut certè intra modum extenuant, ac potissimùm vbi nota inque propatulo non sunt; tum eos, qui ea, quæ sunt parua, ac omnibus nota, esse in se dissimulant, non veteratores modò, abiectósque homines, sed plerumque etiam arroganteis habet; quoniam vt nimium sibi tribuere, ita nimium detrahere arrogantiæ sit; quasi hæc sit quoque gloriæ aucupatio, qualem quæsiisse Lacedæmonios ex vili vestitu causatur. Prætereo autem, quod subiicit videri Dissimulatorem ad Veracem magis, quàm Arrogantem accedere; vt proinde hæc etiam virtus ad defectum accedere magis, quàm ad excessum videatur. Tertiò, cùm, vt Cicero habet, duplex iocandi genus sit; vnum illiberale, petulans, flagitiosum, obscœnum; alterum elegans, vrbanum, ingeniosum, facetum; notum est posterius hoc esse, quod Aristoteles *εὐτραπελίαν*, hoc est, *Vrbanitatem* dicit; cùm prius illud *βωμολοχίαν*, hoc est, *Scurrilitatem* vocet, ipsique, vt vni extremo *ἀγροικίαν*, *Rusticitatem*, tanquam alterum extremum, opponat. Scilicet, quasi is sit Vrbanus, qui appositè iocis vtitur, saleisque respergit (vnde & non modò dicitur *εὐτράπελος*, *vrbanus*, *& comis*, sed etiam *ἐπιδέξιος*, *dexter*, & quasi *ingeniosus*) ille Scurra sit qui immodicè, & sine delectu risum captat, iocatur, commordet; ille agrestis, insulsúsque, qui non modò salibus caret, sed iis etiam qui aliquid salsè dicunt, infensus est. *Facilis igitur*, inquit Cicero, *est distinctio Ingenui, & Illiberalis ioci. Alter est, si tempore fit, ac remisso animo, libero dignus homine; alter ne homine quidem.* Prætereo autem, quod de ipsomet Cicerone Quintilianus notat, fuisse eum habitum non solùm extra iudicia, sed in ipsis etiam orationibus nimium risus affectatorem; adnotóque potiùs, cùm Domitius Marsus Vrbanum virum definiisset, *cuius multa bene dicta, responsáque sint; & qui in sermonibus, circulis, conuiuiis; item in concionibus, omni denique loco ridiculè, commodéque dicat*: placere ipsi Quintiliano definiri Vrbanitatem, *in qua nihil absonum, nihil agreste, nihil inconditum, nihil peregrinum, neque sensu, neque verbis neque ore, gestûve possit deprehendi; vt non tam sit in singulis dictis, quàm in toto colore dicendi.* Denique præter modos alios, quibus elucere modestia in ipsa oratione potest, admonere hic locus videretur decori illius, quod sit oratori tam in eloquutione, quàm in pronuntiatione seruandum; sed & hoc munus Rhetorum est, & ipsi videmur circa orationem excedere modum.

Sunt verò & alia, in quibus variæ Modestiæ species obseruantur; vt inprimis sunt, quæ ad corporis cultum, ornatúmque, & ad eiusdem motum, gestum, incessúmque attinent, quasque paucis Cicero attingit. Cùm Pulcritudinis enim duo genera sint, quorum in altero Venustas sit, in altero Dignitas, *Venustatem*, inquit, *muliebrem ducere debemus, Dignitatem virilem.* Subiicit proinde omnem viro non dignum ornatum esse remouendum à forma, *cuius dignitas*, inquit, *coloris bonitate tuenda est, color exercitationibus corporis. Adhibenda est præterea*, pergit, *munditiés non odiosa, neque exquisita nimis, tanquam quæ fugiat agrestem, & inhumanam negligentiam. Eadem ratio est habenda vestitus, in quo, sicut in plerisque rebus, mediocritas optima est.* Esse porrò etiam in gestu motúque vitium cauendum monet: *Nam & palestrici*, inquit, *motus sæpè sunt odiosiores; & histrionum nonnulli gestus ineptiis non vacant; & in vtroque genere, quæ sunt recta, & simplicia laudantur.* Et posteà, *Cauendum est autem, ne aut tarditatibus vtamur in gressu mollioribus, vt pomparum ferculis similes esse videamur; aut in festinationibus suscipiamus nimias celeritates, quæ cùm fiunt, anhelitus mouentur, vultus mutantur, ora torquentur; ex quibus magna significatio est, non adesse constantiam.* Dicas Horatium hinc desumpsisse, quod reprehendit in Tigellio, cùm inter cætera sic de illo:

Nil

Nil æquale homini fuit illi: sæpe velut qui
Currebat fugiens hostem, persæpe velut qui
Iunonis sacra ferret. ——

Deinde quæ species attinent ad vsum cultúmque vitæ magis externum, vt quæ est circa domum illiusque ornatum, totamque supellectilem, in qua, vt si quid illiberale est, reprehenditur, ita, si modum excedat, dedecori est, quasi possessori incongruum; cùm & verum sit, quod Cicero habet, *non domo dominum, sed domino honestandam domum.* Quod idem dicendum de famulitio, de apparatu mensæ, de cæteris rebus, in quibus ostentatur sumptus, vt-pote in quibus qui modum excedunt, scopum prætereant, ad quem collineant, cùm ex sumptu, & magnificentia gloriam, honorémque venati, incidant in reprehensionem, & tanquam vani, suæque conditionis obliti, rideantur. Idque ne illud addam, quod apud Horatium sequitur de eodem Tigellio:

—— *habebat sæpe ducentos,*
Sæpe decem seruos: modo Reges, atque Tetrarchas,
Omnia magna, loquens; modo, sit mihi mensa tripes, &
Concha salis puri, & toga, quæ defendere frigus,
Quamuis crassa, queat. Decies centena dedisses
Huic parco, paucis contento: quinque diebus
Nil erat in loculis.

2. de orat. Non est autem heic prætereundum, quod Cicero præclarè habet, cùm de materia laudationis loquens, *Genus*, inquit, *forma, vires, opes, diuitiæ, cæteraque, quæ fortuna det, aut extrinsecus, aut corpori, non habent in se veram laudem, quæ deberi virtuti vni putatur: sed tamen, quòd ipsa virtus in earum rerum vsu, ac moderatione maximè cernitur, tractanda etiam in laudationibus hæc sunt naturæ, & fortunæ bona, in quibus est summa laus non extulisse se in potestate, non fuisse insolentem in pecunia; non se prætulisse aliis, propter abundantiam fortunæ; vt opes, & copiæ non superbiæ videantur, ac libidini, sed bonitati, ac moderationi facultatem, & materiam dedisse.* Sed hæc quidem de Temperantia.

CAPVT V.

De Iustitia, Iure ac Legibus.

SVPEREST quarta Virtus Iustitia, quæ cùm in eo sit, vt suum cuique tribuat, idcircò latissimè patet, ac habetur veluti fons, radixque omnium officiorum. Ipsa est, *in qua*, vt Cice- (1. offic.) ro habet, *Virtutis splendor est maximus, & ex qua*, vt Iusti, sic *boni viri nominantur.* Scilicet Iustitia bonitas est quædam, plenúsve candoris erga omneis affectus; ac nihil est proinde, quod homines magis suspiciant, venerentur, ament. Aristotelis est elogium, quòd (5. Ethic. 3.) *præstantissima sit virtutum; & neque Hesperus, neque Lucifer sit adeo admirabilis:* ac peruantiquum est, vt dicatur κτῆμα τιμιώτατον, *possessio pretiosissima*, agnoscatúrque id vinculum, sine

quo constare hominum societas non possit. Quin-etiam *eius tanta vis est, vt*, quemadmodum Cicero ostendit, *ne illi quidem, qui maleficio, & scelere pascuntur, possint sine vlla particula iustitiæ viuere. Nam qui eorum cuipiam, qui vna latrocinantur, furatur aliquid aut eripit, is sibi ne in latrocinio quidem relinquit locum, ille autem qui Archipirata dicitur, nisi æquabiliter prædam dispertiat, aut occidetur, aut a sociis relinquetur.* (De Iustit. & 2. Offic.) Notum porrò est, & Iustitia quoque nunc generaliùs, nunc specialiùs sumatur. Nam primùm quidem esse aliquam Generalem Iustitiam, in omnium penè ore est, etsi non omnes eodem modo interpretentur. Siquidem ex mente Platonis, ea esse (4. de Rep.) non videtur, quàm quæ in tota Ciuitate, seu Republica est veluti anima quædam, parteis eius omneis, veluti custodes, milites, artifices, suis in officiis ita continens, vt vnusquisque quod sui sit muneris curet, nihil verò aliud. Alij autem esse eam volunt, qua vnusquisque ciuium erga commune totius ciuitatis, Reipublicæve ius tuendum sit bene affectus; vti & particularis est, quâ quis afficitur ad seruandum ius, quod singularis cuiusque est. Cæteri illam ita accipiunt, vt intelligatur esse nihil aliud, quàm Virtutum omnium complexio, videlicet quatenus ipsi [illegible], vt loquitur Iamblichus, ἐνοῦσι συλλήβδην, *insunt vniuersæ collectim.* (Epist. ad Anat.) In his est Aristoteles, qui ipsam prætereà appellat Legalem, seu Legitimam, quod (5. Ethic 3.) lex, ad ipsam attinens, de omnibus statuat, præscribatve omnium virtutum functiones. Fortitudinis enim vice, exempli causâ, fungitur, cùm in acie locum tenere, non aufugere, non arma abiicere iubet; & Temperantiæ, cùm adulterium, cùm stupri illationem vetat; & mansuetudinis, cùm non verberare, non maledicere; atque ita de cæteris. Itaque concludit Aristoteles esse istam quidem Iustitiam idem cum perfecta, hoc est, generatim sumptâ virtute; *sed tamen*, inquit οὐχ ἁπλῶς, *non simpliciter, verùm quatenus ad alterum spectat.* Scilicet, cùm velit Iustitiam esse virtutem ad alterum, & possint functiones aliarum virtutum spectare quoque ad alterum; idcircò potest sese illis commiscere Iustitia, & quodammodo dici ὅλη, *tota*, seu, τελεία, *perfecta* virtus; quatenus qui illam simul obtinet, non modò est bene erga se affectus, sed etiam erga alios; quippe, cùm bene multi sint, qui virtutem, quod ad se spectat, non verò quod ad alios, colant; ex quo profert illud Biantis, Ἀρχὴ ἄνδρα δείξει, *Magistratus virum monstrabit.* Deinde, esse quoque Iustitiam specialem, seu quæ generalis sit pars, Aristoteles ex eo probat, quòd sint pleræque iustæ actiones, quæ ita sint ad alterum, vt referri nihilominus ad Fortitudinem, Temperantiam, virtutésque alias non possint. Cùm soleat verò Iustitia hæc laxiùs, strictiúsque vsurpari; & laxiùs quidem prout comprehendit genera omnia officiorum; quo pacto etiam Religio, Pietas, Obseruantia, Amicitia, Liberalitas, Gratitudo, species quædam Iustitiæ sunt; strictiùs verò, quatenus ea solùm officia complectitur, quæ aut obligationi exæquantur, quo pacto excluduntur v. c. Religio, atque Pietas; at nisi impleantur,

stitia. tut, ad multam, pœnam-ve nullam obligant; quo pacto excluduntur Amicitia, Liberalitas, cæteræ. Ideò sunt, qui vt rem componant, dicunt has virtutes, puta Religionem, Pietatem, & alias, esse parteis Iustitiæ, non subiectas, sed Potentialeis; aut species quidem, sed Adnexas solùm. Verùm, ne hæreamus in controuersia, quæ videatur de nomine, sufficiat videri officium, munusve esse Iustitiæ, quoties id cuipiam tribuitur, quod aliquo ipsi titulo debetur, ac potest ideò comprehendi
.ff.de iur. definitione celebri, quâ apud Iuricósultos Iustitia esse dicitur *Constans, & perpetua voluntas ius suum cuique tribuendi.* Prætereo autem, quod illi subiiciunt, tria esse iuris præcepta, seu mavis officia, atque munera, nempe, *Honestè viuere, alterum non lædere, suum cuique tribuere;* videri primum illud spectare ad Legalem Iustitiam; cùm alioquin ex se non referatur ad alterum; &, ex ante-dictis, ad Fortitudinem, Temperantiámque propriè pertineat; duo autem alia ipsas esse, quas Integranteis Iustitiæ parteis, vt suprà attigimus, appellant, quatenus solent verbis illis sacri contextus exprimi, *Declina à malo, & Fac bonum.* Videlicet in eo consistit vniuersa Iustitia, vt ne noceatur alteri, nullàve ipsi fiat iniuria; vtque illi tribuatur, restituatúrve id, quod potest iure dicere suum. Id, inquam, prætereo, ac duo solùm quædam circa allatam Iustitiæ definitionem adnoto.

Vnum est, videri Iustitiam haud abs re dici *Voluntatem;* quoniam licet hoc nomine ipsa volendi actio possit præsertim intelligi (cùm eò traduci alioquin soleat, vt facultatem significet) quatenus tamen additur, esse voluntatem debere *constantem, & perpetuam,* ipse habitus, seu affectus volendi intelligitur, in quo laus Iustitiæ germana consistit. Commendationem quippe meretur, non qui simpliciter *iusta agit* (nam si ignoranter, si metu, si amici causa, si lucri spe, aut alio consimili fine rem iustam agat, iustus non est, cùm cessante fine sit secùs acturus) sed qui voluntate, spontéve, & ex affectu iustitiæ agit, ac dicitur adeò *iustè agere;* ex quo celebre est
c.10. discrimen apud Aristotelem inter τὸ δικαίωμα (ὃ δικαιοπράγημα) καὶ τὸ δίκαιον, *actionem iustam, & iustè factam;* neque secus inter τὸ ἀδίκημα· καὶ τὸ ἄδικον, *actionem iniustam, & factam iniustè.* Nempe, vt quid iustè, aut iniustè fiat, sola voluntas facit; ex hocque est vt & ille Iudex, qui rem, alioquin iustam, statuit, possit non reputari iustus, iuxta illud Tragici,

Qui statuit aliquid parte inaudita altera,
Æquum licet statuerit, haud æquus fuit;

& vniuersè ille habeatur iustus, non qui simpliciter non facit iniuriam, sed qui, potestatem cùm habeat, voluntatem tamen faciendi non
2. habet. Nam quod Democritus quidem *esse bonum ait, non tam iniuriam non facere, quam ne facere quidẽ velle,* οὐ τὸ μὴ ἀδικεῖν, ἀλλὰ τὸ μὴ ἐθέλειν, idipsũ est, quod præclarè Philemon, dum Iustú esse canit virum, non qui non facit, iniuriam,

Ἀλλ' ὅστ' ἀδικεῖν δυνάμενος, μὴ βούλεται,
Sed qui facere licet potis, non vult tamen:

ac rursùs illum, non qui exinde gloriam captat; sed qui

Εἶναι δίκαιος, οὐκ δοκεῖν ἐθέλει,
Vult esse iustus, quam viderier magis.

Alterum, haud abs re adhiberi illud, *tribuendi cuique suum ius;* quoniam his verbis non modò functio, opúsque Iustitiæ proprium continetur, sed insinuatur etiam, quo ex capite sit petenda Mediocritas illa, quam Aristoteles exigit, vt Iustitiam habeat in Virtutum choro. Quippe, non, vt aliæ Virtutes, versatur Iustitia inter duo extrema opposita vitia; scilicet, quæ oppositum vnicum vitium, Iniustitiam habeat; sed versatur tamen in tribuendo iure, quod duplici quadam ratione sit medium, ad mediocritatemve reductum. Etenim, cùm ius idem sit, quod ipsum Æquum, siue Æquale; & æquale tum alicui æquale, tum inter plus, ac minus sit; potest Ius & esse medium inter duos, & inter duas res inæquales versari; atque adeò etiam coniunctim inter homines, & res ipsas. Quo sensu *Necessarium est*, inquit Aristoteles, *in quatuor minimum Ius versari. Sunt enim duæ res, & duo homines, in quibus vtrisque æqualitas est; quippe cùm, vt se res ad rem, ita homo se ad hominem habeat; ac nisi æquales homines sint, non sint æquales res habituri* Pergit autem, *exinde prælia, querelasque exsistere, dum aut æquales non æqualia, aut non æquales æqualia sortiuntur.* Heinc quia paullò antè Iustitiæ specialis duas species distinxerat, vnam, quæ consisteret in distributione honoris, pecuniæ, alteriusve rei, cuius fieri participes, qui eiusdem Reipublicæ communione tenentur, possunt; alteram, quæ in correctione, emendationeve eorum, quæ in contractibus, commerciis, commutationibusque contingunt; ex quo illa dici Distributiua, ista Commutatiua solet: ideò occasionem inde accipit ostendendi quemadmodum exæquatio fiat in vtraque specie; seruando scilicet analogiam siue proportionem, in Distributiua quidem, Geometricam; in Commutatiua verò, Arithmeticam. Siquidem tametsi non sit propriè loquendo alia Proportio, quàm vocata Geometrica, quæ inter quatuor intercedit, eáque seu disiuncta sit, quemadmodum cùm dicimus, vt quatuor ad duo, ita sex ad tria; seu coniuncta, aut continens (termino nimirum secundo bis sumpto) veluti cùm dicimus, vt quatuor ad duo, sic duo ad vnum; nihilominùs esse quoque proportio, & Arithmetica quidem dici solet, cùm Proportio sic est coniuncta, seu terminus medius duorum vice sic fungitur, vt excessus maioris extremorum supra medium, æqualis sit excessui medij supra extremum minus: veluti si dixerimus, vt sex ad quatuor, ita quatuor ad duo: vel vt nouem ad sex, ita sex ad tria. Hoc autem supposito; cùm in Distributiua Iustitia, attendantur & homines, meritave ipsorum (quæ aut penes virtutem, aut penes nobilitatem, aut penes censum, aut penes alia, prout conditio Reipublicæ est, accipiuntur) & præmia, seu res ipsis distribuendæ (nempe eas nihil vetat nomine communi præmia dicere) ideò quæ proportio in ea locum habet, Geometrica est, ipsaque disiuncta. Res quippe concipi sic debet, vt, sicut se habet meritum vnius ad meritum alterius; ita il-

ilus

Margin notes (right column): 5. Ethic. 8. (beside "quam Aristoteles exigit"); cap. 5. (beside "quia paullò antè Iustitiæ specialis duas species").

liua præmium ad istius præmium se habeat. Et cùm in Commutatiua non ipsi homines, eorumve merita attendantur, sed ipsæ res commutabiles solùm, siue potiùs quod in iis potest Lucrum, Damnúmque contingere (quippe his quoque nominibus dicere generatim licet, quod maius est, & minus æquo) ac præterea medium inter lucrum & damnum (quod non aliud, quàm ipsum æquum inter maius, ac minus est) ideo locum in ista habet, quæ est Arithmetica proportio descripta. Quippe res sic est concipienda, vt tantum ex lucro adimatur, quò redeatur ad medium, quanto, quò assurgatur ad medium, ipsum damnum est resarciendum.

Occurrunt heic verò tria, aut quatuor quædam ex Aristotele obseruanda. Ac imprimis quidem Talionem, seu vt Græci dicunt,
5. Ethic. 8. τὸ ἀντιπεπονθός, *Perpessionem reciprocam*, non esse ipsum Ius simpliciter dictum, vt Pythagoræi voluerunt (visi scilicet approbare id, quod est attributum Rhadamantho Ius;

Εἴκε πάθοι, τά κ' ἔρεξε, δίκη κ' ἰθεῖα γένοιτο,
Æquum ius fuerit, si qua egit, quis patiatur)

Non esse, inquam; quòd reperiri in Distributiua Iustitia, in qua habetur meriti, personæve ratio, non possit. Neque enim, si quis magistratum gerens aliquem percusserit, referiendus est; aut si quis ipsum Magistratum, pariter solùm repercutiendus; sed grauiore est pœna afficiendus: vt præteream magnam habendam rationem eius, quod voluntariè, aut inuoluntariè ab aliquo fit. Quin-etiam-ne habet quidem locum in illa Iustitiæ Commutatiuæ parte, quæ est circa facta, quæque speciatim Emendatiua, seu Correctiua dicitur. Neque enim si cuipiam pro auulso dente auellatur dens, aut oculus pro oculo, Ius propterea fit, damnumve factum resarcitur; sed hoc vt præstetur, damnum, quantum potest, aut pecuniâ, aut alia re Iudicis arbitrio, compensandum est. Quamobrem potest dumtaxat locum in reliqua Commutatiuæ parte quæ est circa res, rerumve commercia, habere.
Ibid. Deinde, ad hanc Iustitiæ speciem nihil potuisse opportunius, ipso numismate, seu nummis, Monetave excogitari. Siquidem humana societas ob indigentiam mutuam constat; huic indigentiæ prouideri sine permutatione non potest: debet in hac permutatione reperiri æqualitas: at quænam valeat æqualitas inter res adeò dispareis, ac domus, & calceus, v. c. sunt, esse? Itaque, cùm, quod ad rem spectat, nulla reperiri æqualitas posset; quod ad vsum tamen, excogitatum Numisma fuit, quo, vt communi mensura intercedente, omnia, quantumvis dispatia, æquipararentur. Nam domus quidem, v. g. maioris est valoris, quàm calceus; sed taxata domo numismate certo, certove numero nummorum, taxatur etiam calceus certo; & qui accipiens domum dat calceum, supplet id, quod deest, numero nummorum. Quin-etiam potest permutatio numismate solo cum re fieri, taxato scilicet valore, siue pretio rei, certo nummorum numero, quem vbi quis soluerit, & rem simul acceperit, tum facta permutatio, tum æqualitas seruata dicatur. Porrò qui rem tradens, numisma pro ipsa, eiusve parte accipit, ideò facit, quòd tametsi tunc re alia non egeat; numisma nihilominùs sit ipsi quidam quasi sponsor, quo certus sit, fore, vt cùm in posterum aliqua re eguerit, illam ipsius traditione, commutationeve obtineat. Sponsio hæc autem publica est, quippe vim habens ab ipsa lege, pactione, & fide communi, qua numismata in vsu est; vnde & ille τὸ νόμισμα esse ἀπὸ τοῦ νόμου *à lege, ac more deriuatum* docet. cap. 6. Tertiò, Ius in hac specie Iustitiæ interueniens ex eo comprobari esse quidpiam medium, quòd qui ambigunt de aliqua re, confugere ad Iudicem soleant. *Adire enim ad Iudicem*, inquit, *est adire ad ipsum ius (neque enim aliud est Iudex, quam ius aliquod animatum) ac ipsum quærunt, quasi medium* (seu mavis, quasi mediatorem) *vnde & fit, vt Iudices vocent aliqui μεσιδίους, quasi diuidentes, & tribuentes medium, proinde quasi futurum sit, vt assequuti medium, ius quoque suum assequantur*. Iudicem δικαστὴν dici, quasi διχαστὴν, vti & δίκαιον, quasi δίχα ὂν, ab ipsa quasi *bisectione*. *Iudex quippe*, inquit, *exæquat, dum veluti lineâ in duas partes inæquales sectâ, quo maior pars dimidium excedit, illud detrahit, & ad partem minorem addit; ac tum toto in duo æqualia secto, dicit se quisque suum obtinere, cùm æquale acceperit*. Præclarè autem notat non sufficere, si maiori parti adimat, non item minori adiiciat; quoniam non propterea æqualitas fieret, neque statueretur quod quæritur ius; quod est etiam moa circa Talionem insinuatum. cap. 14. Denique circa eandem Iustitiam, debere Iudicem interdum Æquale, seu Ius constituere, non cuiusmodi Lex præscribat, sed cuiusmodi ea, quæ dicitur ἐπιείκεια, æquitas, à qua ipsum ius ἐπιεικὲς, æquum, & bonum appellari solet. Etenim, quia Lex de rebus, nisi generatim non statuit, ac speciales casus plærumque contingunt, in quibus, certas ob circumstantias iudicari ex verbis legis citra iniustitiam non potest; ideo, *Par est*, inquit, *si quid Legislator aut prætermisit, aut peccauit, cùm absolutè loquutus est, id quod est omissum, supplere, quodque Legislator, si adesset, iuberet; ac, si præsciuisset, pro lege tulisset*. Subdit proinde Legem habendam, ceu Lesbiam quamdam regulam, hoc est perinde accommodandam rebus, ac regula plumbea, prout se figura lapidis habet, inflectitur; docetque ipsum æquum, & bonum, esse vt correctiuum legis, ita iure legitimo, peccatove ex ipso consequente melius. Adiicit interpres exempla tum Legis vetantis adulterium, tum prohibentis, ne murum peregrinus conscendat. Videlicet iustum non fuerit occidere illum, qui vt tyrannum interficeret, illius vxorem violarit; neque illum qui murum, vt hostem propelleret, conscenderit: cùm Legislator ipsemet, si hosce casus prouidisset, leges in hunc modum conscripturus fuisset, *A quacumque aliena vxore* (*præterquam tyranni, si ciuitas inde liberabitur*) *abstineto*. Et, *Qui peregrinus in bello murum* (*nisi vrbem propugnans, ac se fortiter gerens*) *conscenderit, occiditor*. Spectare huc proinde vides vulgata illa carmina,

Iudicis auxilium sub iniqua lege rogato;
Ipsa etiam leges cupiunt, vt iure regantur.

De Iustitia.

Iustitia. Cæterùm, propter illam eamdem definitionis particulam, *tribuendi cuique suum ius*, operæ esse pretium videtur paullò vberiùs cognoscere quid-nam sit hoc *Ius*, & vnde oriatur. Primùm itaque, cùm sint variæ huiusce vocis vsurpationes; tum illa videtur primaria, qua Ius esse intelligitur Facultas agendi, habendi, vtendi, fruendi aliqua re. Scilicet ad hanc acceptionem spectare videntur tum illæ loquendi variæ formulæ, ius suum tueri, retinere, recuperare, persequi: de suo iure concedere, decedere, remittere; vti suo iure, facere suo iure, esse sui iuris, & aliæ sexcentæ: Tum familiaris illa translatio, qua etiam Lex dicitur ius; quatenus scilicet declarat, præscribitque quid cuique iuris, hoc est, facultatis, potestatis, dominij (hæc enim synonyma sunt) circa aliquid competat; quò spectant illa, Ius facere, ius condere, ius consulere, ius respondere, ius docere, prudentia iuris, duritia iuris, summum ius, & id genus alia: Tum illa quoque qua ius appellant non Iudicem modò (sicut paullò antè ex Aristotele visum est) sed maximè etiam tribunal, locumve, in quo ius redditur, hoc est facultas cuiuspiam læsa, dominium-ve in aliquod violatum, restituitur; *appellatione collata*, inquit Paulus, *ab eo quod fit, in eo, vbi fit*; (1. ff. de & Iu.) spectantque hûc proinde illa, rapere in ius, vocare in ius, ambula in ius, aliáque similia: Tum variæ, quæ circumferuntur & diuisiones, & denominationes iuris; nam quòd Ius naturale, gentium, ciuileque distinguatur; quòd priuatum, & publicum; quòd scriptum, & non scriptum; quòd legitimum, iudicatum, pactum; quòd Pontificium, augurium, militare, &c. nihil aliud, quàm veluti varia designantur capita, ex quibus quis in aliquid ius, seu facultatem, ac dominium habet. Deinde, videtur proinde esse Ius suapte natura Iustitiâ antiquius: Nam siue Iustitia ita accipiatur, vt idē sit cum Innocētia, seu affectu illo, quo non modò quis lædere alterum non vult, sed vult etiam illum vti iure suo, quemadmodum ipse proprio vtitur; constat supponere hanc Iustitiam esse in alio Ius ab ipsa independens, quodque, tametsi ipsa non foret, nihilominùs in illo exstaret. Siue accipiatur, quatenus est violati iuris emendatrix; constat esse priùs debere in alio ius ad aliquid, quàm vt quis violare illud possit, ac succurrat ipsa Iustitia, quæ violatum redintegret; adeò vt si cuiusque ius intemeratum in eo maneret, nihil foret opus Iustitia, qua illud ipsi vindicaretur. Quare & videtur primo loco constituendum Ius, quod vnicuique competit; atque id quidem, seu purè à natura datum, seu pacto, legéque firmatum; secundo iniuria, quæ nihil aliud sit, quàm ipsa iuris violatio; tertio Iustitia, seu voluntas, suum cuique tribuendi, quæ iniuriam emendet, ac restituat ius, & à qua ille, in quo est, appelletur Iustus: quarto ipsum opus Iustitiæ, seu Ius restitutum, quod pariter Iustum ab ipsa Iustitia vocetur. Nempe habentur quidem persæpe (eod.) Ius, ac Iustum Synonyma; verùm tunc ius est, non illud primarium, sed repositum à Iustitia. Ex quo efficitur, vt cùm Vlpianus ait, *Ius appellatum à Iustitia*, intelligi id debeat non de illo iure antecedente Iustitiam, à quo ipsa potiùs videatur esse nominata, sed de hoc consequente, quod Iustitiæ sit opus. Nisi ille fortè Iuris nomine ipsam potiùs artem, scientiamve iuris intellexit; propterea enim subiicit eleganter à Celso definiri ius *Artem Boni, & Æqui*. Quo loco, nihil sanè obstat, quin nomine boni intelligamus ius illud primarium, siue integrum, quod vnicuique est proprium bonum, tendit-ve ad id, quod vnicuique bonum est: nomine Æqui hoc secundarium, quod priori æquale per Iustitiam fiat, & de quo proinde intelligatur illud Ciceronis, *Ius semper quæsitū est æquabile: neque enim aliter esset ius*. (2. Offic.) Hac certè ratione videbitur Celsus ad Prudentiam iuris perfectam requisiisse notitiam tum illius iuris, quod vnicuique ante violationem competit, tum illius, quod in violati compensationem est reponendum. Eadem ratione, cùm Æquitas videatur nihil esse aliud, quàm commensuratio, seu relatio æqualitatis, quæ est inter Æquum, & Bonum, siue inter Iustum, & Ius, ac ideò vtrumque comprehendat; ideò id fit, quod paullò antè ex Aristotele dicebamus, vt nimirùm Iudex æquitatem sequi, seu ex æquo, & bono iudicare censeatur, cùm quantum iuris cuique debetur, tantumdem illi tribuit, tametsi fortè leges obstent, quæ vt idemmet quoque Celsus ait, sunt *interpretandæ benignius, quo voluntas earum conseruetur*. (l. 18. ff. de leg. 5. q. con. l. 17. eod.) Ex quo aliunde efficitur, vt cùm idem ait *scire leges, esse non verba, sed vim, ac potestatem earum tenere*, intelligamus non illum esse reuerâ prudentem, peritum, consultum iuris reputandum, qui simpliciter leges ciuitatis, gentisve suæ memoriâ tenet; sed illum, qui vim legum ita tenet, vt ipsas ex æquo, & bono interpretari valeat, quippe qui rationes, ob quas latæ sunt, nouit, ac perspectum habet non modò quid iubeant, sed etiam quid iubere debeant: & cùm non ignoret quid iuris ex earum præscripto reponendum sit; tum maximè callet quid iuris cuique competat ex præscripto naturæ. (Philipp. 9.) Præclarè sanè Ser. Sulpitius à Cicerone commendatur, quòd *non magis Iurisconsultus quam Iustitiæ* (seu æquitatis) *fuerit*; ita erat in illo *admirabilis quædam*, inquit, *& incredibilis, & penè diuina in legibus interpretandis, æquitate explicanda, scientia, ita ea, quæ proficiscebantur à legibus, & ab iure Ciuili semper ad facilitatem, æquitatemque referebat*. (pro Cæc.) Nec minùs verò C. Aquillius, quòd *iuris Ciuilis rationem nunquam ab æquitate seiunxerit; ita iustus, ac bonus vir, vt naturâ non disciplinâ consultus esse videretur: ita peritus, ac prudens, vt ex iure Ciuili videretur, non scientia solum quædam verùm etiam bonitas nata*.

Verùm, quia Epicurus omnem Iuris, & æqui originem ab Vtilitate repetiit; siquidem in Ratis sententiis commemorandis inferiùs, docuit *ipsum quoque naturale ius tesseram esse vtilitatis*, τὸ τῆς φύσεως δίκαιόν ἐστι σύμβολον τοῦ συμφέροντος, ideò videtur esse altiùs repetendum negotium, vt innotescat, meritóne, an immeritò tum ab antiquioribus, vt à Cicerone; tum à recentioribus, vt à Cuiacio reprehendatur. Nam isti Stoicos sequuti originem Iuris à natura sic repetunt, vt inuehantur in Epicurum, quasi quam dixit vtilitatem à natura seiunxesit,

lib. 1. rit. Et primùm quidem Cicero in Opere de Finibus aduersus Torquatum Epicureum disputans, *Cur Iustitia*, inquit, *laudatur? aut vnde est hoc contritu vetustate prouerbium, quicum in tenebris? Hoc dictum in vna re latissime patet, vt in omnibus factis re non teste moueamur. Sunt enim leuia, & perinfirma, quæ dicebatur à te cum animi conscientia improbos excruciari, tum etiam pœnæ timore, qua aut afficiuntur aut semper sunt in metu, ne afficiantur aliquando. Non oportet timidum, aut imbecillum animo fingi; non bonū illum virum, qui quicquid fecerit, ipse se cruciet, omniaque formidet, sed omnia callide referentem ad Vtilitatem, acutum, versutum, veteratorem, facilè vt excogitet, quo modo occultè, sine teste, sine vllo conscio fallat.* Et posteà: *Si te amicus tuus moriens rogauerit, vt hæreditatē reddas suæ filiæ, nec vsquam id scripserit, vt scripsit Fadius, nec cuiquam dixerit, quid facias: Tu quidem reddes: ipse Epicurus fortasse redderet; vt Sex. Peducæus, &c. Sed ego ex te quæro, quoniam idem tu certè fecisses, nonne intelligis eò maiorem vim esse naturæ, quòd ipsi vos, qui omnia ad vestrum Commodum, &, vt ipsi dicitis, ad voluptatem refertis, tamen ea faciatis, è quibus appareat non voluptatem vos, sed officium sequi, plúsque naturā, quàm rationē prauam valere?* In opere autem de Legibus, hunc in modum affatur, colloquētemque

lib. 1. (præter Fratrem) T. Pomponium Atticum, Epicureum licet, inducit. *M. Das ne igitur hoc nobis, Pomponi (nam Quincti noui sententiam) Deorum immortalium vi, ratione, potestate, mēte, numine, siue quod est aliud verbum, quo planius significem quod volo, naturam omnem regi? Nam si hoc non probas, à Deo nobis causa ordienda est potissimum. A. De sanè si postulas: etenim propter hunc concentum auium, strepitumque fluminum non vereor condiscipulorum* (Epicureorum nempe) *ne quis exaudiat. M. Atqui cauendum est; solent enim, id quod virorum bonorum est, admodum irasci. Nec verò ferant si audierint te primū caput libri optimi* (Ratarum nimirùm sententiarum) *prodidisse, in quo scripsit, nihil curare Deum nec sui, nec alieni. A. Perge quæso, nam id quod tibi concessi, quorsum pertineat, expecto. M. Non faciam longiùs; huc enim pertinet. Animal hoc prouidum, sagax, multiplex, acutum, memor, plenum rationis, & consilij, quem vocamus hominem, præclara quadam conditione generatum esse à supremo Deo. Solum est enim ex tot animalium generibus, atque naturis particeps rationis, & cogitationis, cùm cætera sint omnia expertia. Quid est autem non dicam in homine, sed in omni cælo, atque terra ratione diuinius? quæ cùm adoleuit, atque perfecta est, nominatur rite sapientia. Est igitur, quoniam nihil est ratione melius eáque & in homine, & in Deo, prima homini cum Deo rationis societas. Inter quos autem ratio, inter eosdē etiam recta ratio communis est. Quæ cùm sit Lex, Lege quoque consociati homines cum Diis putandi sumus. Inter quos porrò est communio legis, inter eos communio iuris est. Quibus autem hæc sunt inter eos communia, & ciuitatis eiusdem habendi sunt.* Ac post plura, Atticum demùm anacephalæosi quadam omnia repetentē, vnoque verbo concludentem (quasi Epicuro abiudicato) facit: *An mihi aliter videri possis* (videlicet, quàm ipsi Quincto, approbanti ortum ex natura ius) *cùm hæc iam perfecta sint, primum, quasi muneribus Deorum nos esse instructos, & ornatos: secundo autem loco, vnam esse hominum inter ipsos viuendi parem, communemque rationem: deinde omnes inter se naturali quadam indulgentia, & beneuolentia, tum etiam societate iuris contineri?* De Iustitia. *Quæ cùm vera esse re[...]e, vt arbitror, concesserimus, qui iam licet nobis à natura leg[...], & iura seiungere?* Atque Cicero quidem in hunc modum: Cuiacius autem scribens in Legem, qua lib. 9. ff. de iust. & iur. Gaius explicat discrimen inter Ius Ciuile, & gentium, illud s[c]ilicet esse dicens, *quod quisque populus ipse sibi constituit*, hoc verò *quod inter omnes homines naturalis con[sti]tuit ratio*, isthæc subijcit: *Ep[icur]us quoque, authore Diogene, vtebatur eadem diuisione Iuris, sed ius commune non deducebat à natura, vt Gaius hoc loco ait ius commune esse, quod naturalis ratio inter homines constituit; sed id deducebat ab Vtilitate communi, à compendio, emolumento, fructu, necessitatéve, quæ & nos impulit ad ius gentiū, seu commune sequendum, sed non principaliter, quandoquidem inditum est nobis ob vtilitatem nostram. Non tantum autem Vtilitas simplex id peperit Ius, nam quod Horatius ait,*

——— Atque

Ipsa quoque vtilitas iusti propè mater, & æqui,

Epicureum est; ex qua familia erat quoque Horatius. Nos Stoicos sequimur, qui ius commune omnium hominū deducebant à natura, ius proprium cuiusque ciuitatis ab vtilitate communi; ab eo, quod cuique ciuitati expedit, & conducit. Sic ille: prætereo autem quem ex Laërtio Diogene locum innuit haberi inferiùs inter Ratas sententias, vbi verba Epicuri sunt, Κατὰ μὲν τὸ κοινὸν, &c. *Vniuersè quidem Ius* (seu quod Iustum est) *idem est apud omneis genteis; vtile nempe aliquid in societate hominum mutua: verùm spectatis singulatim tum regionibus, tum causis apud varios variis euenit, vt non idem ius* (siue iustum) *sit apud omneis.*

Itaque, vt rem, quod recepimus, altiùs repetamus, prætermittendum heic non est, quod de primæuo hominum statu ab omnibus supponitur, cùm disquiritur prima origo Iuris. Ac nonnulli quidem contendunt cœpisse hominum ætatē ab aureo illo sæculo, quo homines

——— Vindice nullo, Ouid. 1. Met.

Sponte sua, sine lege fidem, rectūque colebant:
Pœna, metusque aberāt, nec vincla minacia collo
Ære ligabantur; nec supplex turba timebat
Iudicis ora sui; sed erant sine iudice tuti.

Ecce enim Posidonium imitatus Seneca, *Primi*, inquit, *mortalium, quique ex his geniti, naturam incorrupti sequebantur, eandem habebant & ducem, & legem, commissi melioris arbitrio. Natura est enim potioribus deteriora submittere. Mutis quidem gregibus aut maxima corpora præsunt, aut vehemētissima. Non præcedit armenta degener taurus, sed qui magnitudine, ac toris cæteros mares vincit: elephātorum gregem excelsissimus ducit: inter homines, pro summo est optimus. Animo itaque rector eligebatur; ideoque summa felicitas erat gentiū, in quibus non poterat potentior esse, nisi melior. Tantum enim, quantum vult, potest, qui se, nisi quod debet, non putat posse. Ille ergo sæculo, quod aureum perhibetur, penes Sapientes fuisse Regnum Posidonius indicat.* Epist. 90.

De Iustitia. — Hi continebant manus, & infirmiores à validioribus tuebantur: suadebant, dissuadebantque; & vtilia, atque inutilia, monstrabant. Horum prudentia, ne quid deesset suis, prouidebat, fortitudo arcebat pericula; beneficentia augebat, ornabatque subiectos. Officium erat imperare, non regnum. Nemo quantum posset aduersus eos experiebatur, per quos cœperat posse: nec erat cuiquam aut animus in iniuriam, aut caussa; cùm bene imperanti bene pareretur, nihilque Rex maius minari male parentibus posset, quam vt abiret è regno. Sed postquam, surrepentibus vitiis, in tyrannidem regna versa sunt; opus esse cœpit legibus, quas & ipsas inter initia tulêre Sapientes.

3. Annal. Sic Tacitus, sumpta occasione ex Papia Poppæa lege moderanda, postquàm illud præmisit, *En res admonet, vt de principiis iuris, & quibus modis ad hanc multitudinem infinitam, ac varietatem legum sit, altiùs disseram*, sobiicit; *Vetustissimi mortalium nulla adhuc mala libidine; sine probro, scelere, eóque sine pœna, aut coërcitionibus agebant; neque præmiis opus erat, cùm honesta suopte ingenio peterentur; & vbi nihil contra morem caperent, nihil per metum vetabatur. At postquam exui æqualitas, & pro modestia, ac pudore ambitio, & vis incedebat; prouenêre dominationes, multosque apud Populos æternùm mansere. Quidam statim, aut postquam Regum pertæsum, leges maluerunt. Hæ primo rudibus hominum animis simplices erant*, &c. Spectat huc, lib. 1. quod Iustinus habet, dum hoc historiæ initium facit: *Principio rerum gentium, nationumque imperium penes Reges erat, quos ad fastigium tantæ maiestatis non ambitio popularis, sed spectata inter bonos moderatio prouehebat. Populus nullis legibus tenebatur; arbitria Principum pro* 3. & 6. de leg. *legibus erant*, &c. Spectare verò etiam potest id, quod Plato edisserit, cùm non admittit quidem absolutè initium rerum, aut cœtus primos hominum, quibus priores non fuerint, sed supponens tamen contigisse diluuia, & simileis cladeis sæculis retrò innumeris, quibus ciuitates, ac gentes moribus excultæ perierint; ac superfuerint solùm montani, agrestesque homines, à quibus societates instaurari potuerint; autumat *eos fuisse, vt aliarum artium, ita auaritiæ, ambitionis, fraudisque experteis ac non modò iis, qui præcessêrũt, verùm etiam illis, qui sequuti sunt, quique iam viuunt, vt simpliciores, ita fortiores, modestiores, per omnia iustiores*. Docet & subinde, vt artes inuentæ, excultæque paullatim fuerint, vtque ex humilibus casis, ad ciuitates condendas transierint; & quia vnaquæque familia proprios, ac cæteris plerumque repugnanteis mores inferrent, Legumlatoribus indiguerint, qui ex perspectis omnibus eos delegerint, tenendosque omnibus suaserint, qui præ cæteris probarentur.

Alij autem volunt hominum ætatem cœpisse à ritu ferino, & incommodo, quem immutare sapientes quidam, eloquentesque aggressi sint. Id nempe adumbratum est ab antiquissimis Poëtarum; cùm, vt ille interpretatur,

Hor. in ar. poët.
Syluestreis homines sacer, interpresque Deorũ
Moribus, & fœdo victu deterruit Orpheus,
Dictus, ob id, lenire tigreis, rabidosque leones.
Dictus & Amphion Thebanæ conditor arcis
Saxa mouere sono testudinis, & prece blanda
Ducere quò vellet. —

Cicero autem rem exsequitur non semel (scilicet perpetuò veluti oblitus, quod paullò antè de cognatione, communioneque hominum cum Diis exaggerantem audiuimus.) Nam, vt quæ in commendationem Philosophiæ habet, prætercam, veluti illud: *Quid non modò* 5. Tuscul. *nos, sed omnino vitam hominum sine te esse potuisset? Tu vrbeis peperisti; tu dissipatos homines in societatem vitæ conuocasti; tu eos inter se primò domiciliis, deinde coniugiis, tum literarum, & vocum communione iunxisti, tu inuentrix legum, tu magistra morum, & disciplinæ fuisti.* En quid in libris de Inuentione: *Fuit quoddam tem-* lib. 1. *pus, cùm in agris homines passim bestiarum more vagabantur, & sibi victu ferino vitam propagabant, nec ratione animi quidquam, sed pleraque viribus corporis administrabant. Nondum diuinæ religionis, non humani officij ratio colebatur; nemo legitimas viderat nuptias; non certos quisquam inspexerat liberos; non ius æquabile quid vtilitatis haberet, acceperat. Ita propter errorem, atque inscitiam, cæca, ac temeraria dominatrix animi cupiditas ad se explendam viribus corporis abutebatur, perniciosissimis satellitibus, quo tempore quidam magnus videlicet vir, & sapiens, cognouit quæ materia esset, & quanta ad maximas res opportunitas in animis inesset hominum, si quis eam posset elicere, & meliorem præcipiendo reddere, qui dispersos homines in agris, & in tectis syluestribus abditos ratione quadam vnum in locum compulit, & congregauit; & eos in vnamquamque rem inducens, vtilem, atque honestam, primò propter insolentiam reclamanteis, deinde propter rationem, atque orationem studiosiùs audienteis, ex feris, & immanibus miteis reddidit, & mansuetos.* En quid in pro Sext. Orationibus: *Quis vestrûm, Iudices, ignorat, ita naturam rerum tulisse, vt quodam tempore homines nondum neque naturali, neque ciuili iure descripto, fusi per agros, ac dispersi vagarentur, tantùmque haberent, quantum manu, ac viribus, per cædem, ac vulnera aut eripere, aut retinere potuissent. Qui igitur primi virtute, & consilio præstanti exstiterunt, ij perspecto genere humanæ docilitatis, atque ingenij, dissipatos vnum in locum congregarunt, eosque è feritate illa ad iustitiam, atque mansuetudinem traduxerunt. Tum res ad communem vtilitatem pertinenteis, quas publicas appellamus, tum conuenticula hominum, quæ postea ciuitates nominata sunt; tum domicilia coniuncta, quas vrbeis dicimus, inuento & diuino, & humano iure, mœnibus sepserunt. Atque inter hanc vitam perpolitam humanitate, & illam immanem, nihil tam interest, quàm ius, atque vis. Horum vtro vti nolimus, altero est vtendum.* En quid in Officiorum libris: *Cùm preme-* lib. 2. *retur initio multitudo ab iis, qui maiores opes habebant, ad vnum aliquem, confugiebant virtute præstantem, qui cùm prohiberet iniuria tenuiores æquitate constituenda summos cum infimis pari iure retinebat. Eadémque constituendarum legum fuit caussa, quæ Regum.* Sed hæc ex Cicerone nimis. Cæteros prætereo, ac speciatim Vitruuium, qui & occasionem mitescendi primam, & sermonis originem, & cohærenter cætera ad Ignem primò inuentum refert. Nam, *Homines*, inquit,

vetere more, ut f[er]a[e] i[n] [s]iluis, & speluncis, & nemoribus nascebantur, ibique agresti vesita do, vitam exigebant. I[n]terea, quodam in loco t[e]mpestatibus, & [illegible] nt[e]s de[n]sa [illegible] rebr[it]atibus arbo[r]es agitata, & inter se terentes [r]am[os illegible] excitauerant; & eo vehementi flamma perterriti qui circa eum locum fuerunt, & [illegible] m[q]ue illos quos Lactantius perstr[ingit illegible] qu[o]d c[o]nsu[er]int primam coeundi rationem [illegible] incommoda, quæ homines à feris animalibus paterentur.

lib. 6. cap. 10. Nam imprimis quidem sic hab[et]: *[U]rbis condendæ originem, atque causam, non unam intulerunt, sed alij eos homines, qui sunt è terra primitus nati, cum per syluas, & campos erraticam degerent vitam, nec vllo inter se sermonis, aut iuris vinculo cohererent, sed frondes, & herbam pro cubilibus, speluncas, & antra pro domibus haberent, bestiis, & fortioribus animalibus prædæ fuisse commemorant: tum eos, qui aut laniati effugerant, aut laniari proximos viderant, admonitos periculi sui, ad alios homines decurrisse, præsidium implorasse, & primo nutibus voluntatem suam significasse, deinde sermonis initia tentasse, ac singulis quibusque rebus nomina imponendo, paullatim loquendi perfecisse rationem. Cum autem multitudinem ipsam viderent contra bestias esse tutam, oppida etiam cœpisse munire, vel vt quietem noctis tutam sibi facerent; vel vt incursiones, atque impetus bestiarum non pugnando, sed obiectis aggeribus arcerent.* Tum sic exclamat: *O ingenia hominum indigna, quæ h[a]s ineptias protulerunt! Miseros, atque miserabiles, qui stultitiam suam literis, memoriæque mandauerunt! Qui cum viderent mutis quoque animalibus ingenitam esse rationem vel conueniendi, vel inuicem appetendi; vel periculi fugiendi, vel mali cauendi, vel cubicula sibi, & latibula parandi; homines autem ipsos existimauerint non-nisi exemplis admoneri, ac discere potuisse quid metuere sibi, quid cauere, quid facere deberent; aut nunquam conuenturos inter se fuisse, nec loquendi rationem reperturos, nisi eos bestiæ comedissent. Hæc aliis delira visa sunt (vt fuerunt) dixeruntque, non ferarum laniatus causam fuisse coeundi, sed ipsam potius humanitatem, itáque inter se congregatos, quod natura hominum solitudinis fugiens, & communionis appetens esset.* Hosce, inquam, & alios, qui sunt opinati hominum ætatem à situ ferino, & incommodo cœpisse, prætereo.

Ac possent quidem priores illi cum his posterioribus conciliari, si postquam ætas aurea per argenteam, ac æream, degenerauit in ferream, hoc est, in statum plusquam ferinum, admittantur rursùs exstitisse Sapientes, qui ferrum emollierint, hoc est, homines ad iustitiam, humanitatemque erudierint: Verùm immorandum hac in re non est. Subiicio solùm Epicurum videri esse potissimùm his posterioribus accensendum: & non modò quidem ob id, quòd ea, quæ Lactantius reprehendit, ex ipso Lucretio desumpta videantur; sed maximè ob id, quod ex Hermacho familiari, & successore Epicuri recitat Porphyrius. Siquidem Porphyrius Epicureis quidem vniuersè attribuit quæ pluscula ad hanc rem habet; sed posteriùs tamen insinuat esse ea ex libris Hermachi desumpta. Locus prolixus,

S[e]d referen[illegible] tamen, quod [illegible] E[pi]cur[u]m [illegible] neat, & al[illegible] R[illegible] tas Se[illegible], al[illegible] h[illegible] ceu. Q[illegible] p[illegible] tem m[i]st, [illegible] con me[illegible] Lucretius h[illegible] bet, qu[o]d [illegible] hominum [illegible], qui supponi ab Hermacho videtur, [illegible] d[e]scrib[it]. Hac [illegible] quens Lucretius [illegible] primis hominibus, inquit, — *De Iustitia.*

Et genus humanum mult[o f]uit illud in ar[u]is lib. 5.
Durius, vt decuit, tellus quod dura cre[asset],
Et maioribus, & solidi[s] magis [o]ssibus i[ntus]
Fundatum & validis [aptu]m per viscera neruis:
Nec facile ex æstu, nec frigore quod caperetur:
Nec nouitate cibi, nec labi corporis vlla.
Multaque per cælum Solis voluentia lu[str]a,
Vulgiuago vitam tractabant more ferarum.

Pergit autem.

Nec robustus erat curui moderator aratri
Quisquam, nec sciebat ferro molirier arua;
Nec noua defodere in terram virgulta, neque altis
Arboribus veteres decidere falcibu' ramos
Quod Sol, atque imbres dederant, quod terra creârat
Sponte sua, satis id placabat pectora donum.
Glandiferasque inter curabant corpora quercus
Plerúmque, & quæ nunc hiberno tempore cernis
Arbuta Pæniceo fieri matura colore,
Plurima tum tellus etiam maiora ferebat.
Multaque præterea nouitas tum florida mũdi
Pabula dia tulit miseris mortalibus ampla.
At sedare sitim fluuij, fontesque vocabant,
Vt nunc montibus è m[agnis] au decursus aquai
Claricitat late sitientia secla ferarum.

Quo loco fere quidem habes, quæ circa ætatem auream cæteri:

Ipsa quoque immunis, rastroque intacta, neque vllis Ouid. loc. cit.
Saucia vomeribus per se dabat omnia tellus.
Contentique cibis nullo cogente creatis,
Arbuteos fœtus, montanaque fraga legebant,
Cornaque, & in duris hærentia mora rubetis,
Et quæ deciderãt patula Iouis arbore glandes.

Quin-etiam non negat postmodum Lucretius, quin syluestris hominum vita felix plerumque fuerit; cùm de cantu loquens, priusquàm inuenta foret eius ars, hæc habeat, quæ ad sæculum aureum videri possunt referenda,

Hæc animos ollis mulcebant, atque iuuabant,
Cum satiate cibi; nam tum sunt omnia cordi.
Sæpe itaque inter se prostrati in gramine molli,
Propter aquæ riuum sub ramis arboris altæ,
Non magnis opibus iucunde corpora habebant;
Præsertim quom tempestas ridebat, & anni
Tempora pingebãt viridanteis floribus herbas.
Tum ioca, tum sermo, tum dulces esse cachinni
Consuerant; agrestis enim tum Musa vigebat.
Tum caput, atque humeros plexis redimire coronis,
Floribus, & foliis lascinia læta monebat;
Atque extra numerum procedere membra mouenteis
Duriter, & duro terram pede pellere matrem:
Vnde oriebantur risus, dulcesque cachinni;

Omnia

De Iustitia.

Omnia quòd noua tum magis hæc, & mira vigebant;
Et vigilantibus heinc aderant solatia somni,
Ducere multimodis voces, & flectere cantus,
Et supera calamos vnco percurrere labro;
Vnde etiam vigiles nunc hæc accepta tuentur,
Et numeris seruare genus didicere, neque hilo
Maiorem interea capiunt dulcedini' fructum,
Quam silueſtre genus capiebat terrigenarum.

Verum ne quis putet beatam vndique huiuscemodi vitam fuisse, attingit ecce incommoda, quæ homines tunc patiebantur à feris. Quippe postquam dixit non timuisse illos, ne adueniente nocte dies deinceps non rediret, ob iam perspectam diei, ac noctis vicissitudinem, subiicit:

Sed magis illud erat curæ, quòd sæcla ferarum
Infestam miseris faciebant sæpe quietem;
Eiectique domo fugiebant saxea tecta
Spumigeri suis aduentu, validique leonis,
Atque intempesta cedebant nocte pauentes
Hospitibus sæuis instrata cubilia fronde.

Et statim:

— tum quisque magis deprehensus eorum
Pabula viua feris præbebat dentibus haustus,
Et nemora, ac monteis gemitu, syluasque replebat,
Viua videns viuo sepeliri viscera busto.
At quos effugium seruârat; corpore adeso
Posterius tremulas super vlcera tætra tenentes
Palmas, horriferis acciebant vocibus Orcum,
Donicum eos vitâ priuârant vermina sæua,
Experteis opis, ignaros quid volnera vellent.

Vide autem alia quoque incommoda pulcrâ antithesi comparata cum nostris:

Tum penuria deinde cibi languentia leto
Mēbra dabat; contrà nunc rerū copia mersat.
Illi imprudentes ipsi sibi sæpe venenum
Vergebant; nunc dant aliis solertius ipsi.

Hæc verò vt mittā, postquàm illud præmisit:

Nec dum res igni scibant tractare, neque vti
Pellibus, & spoliis corpus vestire ferarum;
Sed nemora, atque cauos monteis, syluasque colebant,
Et frutices inter condebant squalida membra,
Verbera ventorum vitare, imbreisque coacti:

tum subdit;

Nec commune bonum poterant spectare, neque vllis
Moribus inter se scibant, neque Legibus vti.
Quod quoique obtulerat prædæ fortuna, ferebat,
Spōte sua, sibi quisque valere, & viuere doctus.
Et Venus in syluis iungebat corpora amātum;
Conciliabat enim vel mutua quamque cupido,
Vel violenta viri vis, atque impensa libido,
Et pretiū glādes, atque arbuta, vel pira lecta.

Ac postea attingens vitæ ciuilioris, iustitiæque seruandæ initium, hisce præmissis:

Inde casas postquam, & pelleis, ignemque pararunt,
Et mulier coniuncta viro concessit in vnum,
Castaque priuatæ Veneris connubia læta
Cognita sunt, prolemque ex se videre creatam,
Tum genus humanū primum mollescere cœpit,
Ignis enim curauit, vt alsia corpora frigus
Non ita iam possent cæli sub tegmine ferre.
Et Venus imminuit vireis, puerique parētum
Blanditiis facilè ingenium fregêre superbum;

tum sequitur;

Tunc & amicitiam cœperunt iungere habētes
Finitima inter se, nec lædere, nec violare.
Et pueros commendârunt, muliebreque sæclum
Vocibus, & gestu cum balbe significarunt,
Imbecillorum esse æquum misererier omnium.
Non tamē omnimodis poterat concordia gigni,
Sed bona, magnaque pars seruabāt fœdera casti;
Aut genus humanum iam tum foret omne peremptum;
Nec potuisset adhuc perducere sæcla propago.

Post modum verò, postquam de Ignis inuentione loquutus est, hæc habet,

Inque dies magis hi victū, vitamque priorem
Commutare nouis monstrabant rebus, & igni,
Ingenio qui præstabant, & corde vigebant.

Pergit verò:

Condere cœperunt vrbeis, arcemque locare
Præsidium, Reges ipsi sibi, perfugiumque.
Et pecudes, & agros diuisere, atque dedêre
Pro facie quoiusque, & viribus, ingenióque:
Nam facies multū valuit, viresque vigebant.
Posterius res inuenta'st, aurumque repertum;
Quod facile & validis, & pulcris dempsit honorem.
Diuitioris enim sectam plerumque sequuntur
Quamlibet & fortes, & pulcro corpore creti.

Habes heic depranari cœptum auaritiâ seculum; habes & statim cœptum ambitione ob quam

—— è summo quasi fulmen deiicit ictos
Inuidia interdum contemtim in tartara tætra.

Et quia per id tempus nullæ erant leges, sed Regum arbitria pro legibus erant; ideò describit quemadmodum redeunte summa potestate imperiove ad populum, occœperint Leges, Iuraque creari,

Ergo, Regibus occisis, subuersa iacebat
Pristina maiestas soliorum, & sceptra superba;
Et capitis summi præclarum insigne, cruentum
Sub pedibus volgi magnum lugebat honorem.
Nā cupidè conculcatur nimis antè metutum.
Res itaque ad summam fæcem, turbasque redibat,
Imperium sibi quom, ac summatum quisque petebat.
Inde magistratum partim docuêre creare,
Iuraque constituere, vt vellent legibus vti.
Nam genus humanū defessum vi colere æuum,
Ex inimicitiis languebat; quò magis ipsum
Sponte sua cecidit sub Leges, artaque Iura.

Præclarè autem causam declarat, ob quam visum est præstabilius Leges, ac Iura colere:

Acrius ex ira quòd enim se quisque parabat
Vlcisci, quàm nunc concessum'st legibus æquis;
Hanc ob rem'st homines pertæsum vi colere æuum,
Vnde metus maculat pœnarum præmia vitæ.
Circumretit enim vis, atque iniuria quēque,
Atque, vnde exorta'st, ad eum plerumque reuertit;
Nec facile'st placidam, ac pacatam degere vitam,
Qui violat factis communia fœdera pacis.

Sed misso Lucretio, en Porphyrij locum ex libro περὶ ἀποχῆς, *de Abstinentia* primo:

Qi

Οἱ δὲ ἀπὸ τοῦ Ἐπικούρου ὥσπερ γενεαλογίαν μακρὰν διεξιόντες, φασὶν, ὡς οἱ παλαιοὶ νομοθέται ἀποβλέψαντες εἰς τὴν τοῦ βίου κοινωνίαν τῶν ἀνθρώπων, καὶ τὰς πρὸς ἀλλήλους πράξεις, ἀνόσιον ἐπεφήμισαν τὴν ἀνθρώπου σφαγὴν, καὶ * ἀτιμίας οὐ τὰς τυχούσας προσῆψαν. Τάχα μὲν καὶ φυσικῆς τινος οἰκειώσεως ὑπαρχούσης τοῖς ἀνθρώποις πρὸς ἀνθρώπους, διὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς μορφῆς καὶ τῆς ψυχῆς, εἰς τὸ μὴ προχείρως φθείρειν τὸ τοιοῦτο ζῷον, ὥσπερ ἕτερόν τι τῶν συγκεχωρημένων. οὐ μὴν ἀλλὰ τήν γε πλείστην αἰτίαν τοῦ δυσχερανθῆναι τοῦτο, καὶ ἀνόσιον ἐπιφημισθῆναι, τὸ μὴ συμφέρειν εἰς τὴν ὅλην τοῦ βίου σύστασιν * ὑπειλάφει.

* forte ζημίας, vt deinceps passim.

* videtur pro ὑπολαβεῖν.

Ἀπὸ γὰρ τοιαύτης ἀρχῆς οἱ μὲν παρακολουθήσαντες τῷ συμφέροντι τοῦ διορισμοῦ, οὐδὲν προσεδεήθησαν ἄλλης αἰτίας τῆς ἀνειργούσης αὐτοὺς ἀπὸ τῆς πράξεως ταύτης. Οἱ δὲ μὴ δυνάμενοι λαβεῖν αἴσθησιν ἱκανὴν τούτου, τὸ μέγεθος τῆς ζημίας δεδιότες, ἀπείχοντο τοῦ κτείνειν προχείρως ἀλλήλους, ὧν ἑκάτερον φαίνεται καὶ νῦν ἔτι συμβαῖνον. Καὶ γὰρ οἱ μὲν θεωροῦντες τὸ συμφέρον τοῦ προειρημένου διατάγματος, ἑτοίμως ἐπ' αὐτοῦ μένουσιν, οἱ δὲ μὴ * δεκτικοὶ τούτου, τὰς ἀπειλὰς φοβούμενοι τῶν νόμων, ἃς ἕνεκα τοῦ ἀπολογίζεσθαι τοῦ χρησίμου διώρισάν τινες, παραδεξαμένων αὐτοῖς τῶν πλειόνων.

* videtur pro δεκτι-κοί.

Οὐδὲν γὰρ ἐξ ἀρχῆς βιαίως κατέστη νόμιμον, οὔτε μετὰ γραφῆς, οὔτε ἄνευ γραφῆς τῶν διαμενόντων νῦν, καὶ διαδιδομένων πεφυκότων, ἀλλὰ συγχωρησάντων αὐτοῖς καὶ τῶν χρωμένων. Φρονήσει γὰρ ψυχῆς, οὐ ῥώμῃ σώματος, καὶ δυναστευτικῇ δουλείᾳ τῶν ὄχλων διενέγκαντες οἱ τὰ τοιαῦτα τοῖς πολλοῖς εἰσηγησάμενοι. Καὶ τοὺς μὲν εἰς ἐπιλογισμὸν τοῦ χρησίμου καταστήσαντες, ἀλόγως αὐτοῦ πρότερον αἰσθανομένους, καὶ πολλάκις ἐπιλανθανομένους, τοὺς δὲ τῷ μεγέθει τῶν ἐπιτιμίων καταπλήξαντες. Οὐ γὰρ ἦν ἕτερον χρῆσθαι φαρμάκῳ πρὸς τὴν τοῦ συμφέροντος ἀμαθίαν, ἢ τῷ φόβῳ τῆς ἀφωρισμένης ὑπὸ τοῦ νόμου ζημίας. Αὕτη γὰρ κατέχει μόνη καὶ νῦν τοὺς τυχόντας τῶν ἀνθρώπων, καὶ κωλύει τὸ μήτε κοινῇ, μήτε ἰδίᾳ τὸ ἀλυσιτελὲς πράττειν.

Εἰ δὲ πάντες ἠδύναντο βλέπειν ὁμοίως, καὶ μνημονεύειν τὸ συμφέρον, οὐδὲν ἂν προσεδέοντο νόμων, ἀλλ' αὐθαιρέτως τὰ μὲν διεφύλαττον τῶν ἀπειρημένων, τὰ δὲ ἐποίουν τῶν προστεταγμένων. ἱκανὴ γὰρ ἡ τοῦ χρησίμου, καὶ βλαβεροῦ θεωρία τὴν μὲν φυγὴν παρασκευάσαι, τὴν δὲ αἵρεσιν. Ἡ δὲ τῆς ζημίας ἀνάτασις * δεῖν ἀναγκάζει πρὸς τοὺς μὴ προορωμένους τὸ λυσιτελὲς, ἀναγκάζει γὰρ δεσπόζειν ἐπιθυμημάτων ταῖς ἀγούσαις ἐπὶ τὰς ἀσυμφόρους πράξεις ὁρμαῖς, καὶ βίᾳ συναναγκάζει τὸ δέον ποιεῖν.

* hasce duas voces supplео.

Epicurei verò, vt si genealogiam longè petitam retexerent, aiunt veteres legum conditores, cum ad vitæ societatem, & ad ea, quæ homines inuicem agunt, attenderent, ne- *De Iustitia.* fasse nefandum esse hominem interficere, & ignominiam non vulgarem (*vtpote qua esset coniuncta cum minutione capitis*) interfectori decreuisse. Ac fortè quidem fecit naturalis quædam hominum inter se conciliatio, (quippe ob formæ, animæque, *seu morum* conuenientiam) ne perinde essent proclinès ad *consimile* animal, ac ad aliud quodpiam ex iis, quorum cædes est concessa, perdendum: Verùm cur illi hoc facinus & auersati fuerint, & tem nefariam promulgârint, causam habuêre præcipuam, quòd id ad transigendum vitam nullius foret emolumenti.

Nempe ab hoc vsque initio, illis quidem, qui ad constitutionis vtilitatem attenderunt, nullâ aliâ fuit opus causâ, quâ se ab agendo quidpiam simile continerent: Qui verò non potuere satis cuius ea momenti esset, capere, ij magnitudinis pœnæ metu à patrandis temerè mutuis cædibus abstinuerunt; quod vtrumque etiam num deprehenditur euenire. Etenim qui considerant quanta sit huiusce-modi constitutionis vtilitas, ij comparati ad constantem illius obseruantiam sunt, qui illius verò intelligendæ capaces non sunt, ij se comparant præ metu pœnarum, quas leges intentant, quasque *Prudentiores* quidam aduersus illos, qui vtilitatis rationem non habent, statuerunt; & maiore quidem parte multitudinis illas, *vt legitimas*, admittente.

Quippe à principio nulla earum legum, quæ siue scriptæ, siue non scriptæ ad nos vsque peruenerunt, transdendæque potiùs in posteros sunt, violentiâ quadam constitit, sed mero vtentium consensu. Videlicet mentis prudentiâ, non robore corporis, aut imperioso obsequio multitudini præcelluêre, qui has leges Populum rogârunt; ac illud quidem inducendo nonnullos ad considerandum quid vtile foret (cùm priùs, vt par erat, non assequerentur) aliis verò ipsa pœnarum magnitudine metum incutiendo. Neque enim alio vti medicamine ad curandum imperitiam vtilitatis licuit, quàm pœnæ à lege præscriptæ timore: nam & nunc quoque ipse est solus, qui vulgareis homines in officio continet; obstitque ne quidpiam seu in publicum, seu in priuatum commodum peccent.

Quòd si omnes possent pet-æquè & nosse, & mente tenere quid vtile sit, legibus haudquaquam egerent, sed suapte sponte ab iis caverent, quæ illæ vetant; agerent, quæ illæ præscribunt; quando vel agnoscere solùm quid vtile, quid noxium sit, ad inducendum horum quidem fugam, illorum verò prosecutionem, satis, supèrque idoneum est. At verò comminatio pœnæ aduersus eos, qui quid expediat non prospiciunt, est necessaria: Siquidem pœna impendens cogit eos refrænare impetus, qui ad actiones prauas instigant, ac ad agendum, inuite licet, quod sit consentaneum, compellit.

Exinde

iria. Exinde ſanè legumlatores ne cædem quidem inuoluntariam eſſe omnis mulctæ immunem ſtatuerunt; non quidem, ne affectantibus voluntariam, prætextum vllum facerent imitandi ex propoſito, quæ alij facerent inconſultò; verùm, ne non ſatis cautionis, atqoe diligentiæ hac in parte adhiberetur, ſicque bene multa, quæ reuerà forent inuoluntaria, contingerent: Neque enim hoc non vtile fuit propter eaſdem cauſas, ob quas ſe mutuò conficere voluntariâ cæde prohibitum fuit. Adeò proinde, vt cùm eorum, quæ inuoluntariè fiunt, alia quidem ex cauſa improuiſa, inobſeruabilique naturæ humanæ contingant; alia verò ex noſtra negligentia, incogitantiaque *imminentis* diſcriminis; idcirco volentes auertere ſocordiam, quæ in proximorum cederet perniciem, ne ipſam quidem inuoluntariam actionem abire omnino inultam conſtituerint, ſed peccati huius frequentiam pœnarum metu ſuſtulerint.

Quin-etiam ego exiſtimo, cædeis quoque lege permiſſas non aliam ob cauſam eſſe factas ſolitis illis per luſtrationes expiationibus obnoxias: (idque eorum conſilio, qui iſthæc præclarè inuexerunt primi) quàm quòd eſſet in animo homines à cæde voluntaria nimiſquam frequenti abſterrere. Siquidem homines vulgares aliquo paſſim indigebant, quo ne temerè facerent, quod non conduceret, arcerentur: Vnde primi illi id intelligentea non pœnas modò decreuerunt, ſed alium inſuper timorem, cuius non eſſet ratio perinde patens, incuſſerunt, declarando illos, qui quomodocumque interfeciſſent hominem, niſi luſtrationibus vterentur, fore impuros. Nimitùm pars Animæ bruta, *ſeu in qua affectus, paſſioneſve ſunt*, diuerſimodè quaſi inſtituta, acceſſit ad eam, quæ paſſim iam viget, manſuetudinem; adhibitis contra affectus impetus ferini iis cicurandi artibus quibus ab initio vſque vſi ſunt, qui multitudinem rexerunt; ex quibus eſt illud inter cætera, ne homines ſe inuicem indiſcriminatim occidant.

Ad reliqua verò animalia quod ſpectat, conſentaneum eſt primos illos, qui ea, quæ forent nobis agenda, vel non agenda, præſcripſerunt, occidere nullum vetuiſſe. Etenim quæ vtilitas reſpectu eorum percipitur, ex ritu agendi contrario eſt nata. Neque enim poterat fieri, vt *homines* mutuò, cum ipſis viuentes tuerentur ſeſe incolumeis, niſi conarentur illa propulſare.

Porrò, cùm aliqui ex iis, qui erant pro illo tempore venuſtiores, recordarentur, vt illeicmet, *vbi mixtim viuebatur*, à cæde abſtinuiſſent, propter ipſam, quæ ad ſalutem attinebat, vtilitatem; reuocârunt quoque in memoriam aliis, (dum in vnum congregarentur) ecquid rei tum contigiſſet; quò abſtinentes ab animalis congeneris internecione, vitæ ſocietatem tuerentur, quæ generalis cauſa eſt priuato cuique propriæ ſalutis. Vtile verò erat aut ſecedere, aut nullo certè damno afficere coëuntia in vnum locum animalia, non modò ne ea, quæ aliorum forent generum; verùm etiam, ne homines ad inferendum noxam comparati, irritarentur.

Ἐπεὶ καὶ τὸν ἀκούσιον φόνον οὐκ ἔξω πάσης ζημίας κατέστησαν οἱ νομοθέται, οὐχ ὅπως μηδεμίαν ἐνδῶσι πρόφασιν τοῖς ἑκουσίως τὰ τῶν ἀκουσίως δρώντων ἔργα μιμεῖσθαι προαιρουμένοις, ἀλλ' ὅπως μὴ ἀφύλακτον ᾖ, μηδὲ ἠμελημένον τὸ τοιοῦτο, ὥστε πολλὰ πρὸς ἀλήθειαν συμβαίνειν. Οὐ γὰρ συνέφερεν * οὐδὲν τοῦτο διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας, δι' ἃς καὶ τὸ καθ' ἑκούσιαν τρόπον φθείρειν ἀλλήλους. Ὥστε τῶν ἀκουσίων, τῶν μὲν παρὰ τὴν ἀστάθμητον αἰτίαν, καὶ ἀφύλακτον γιγνομένων ἀνθρωπίνῃ φύσει, τῶν δὲ παρὰ τὴν ἡμετέραν ἀμέλειαν, καὶ τὸ ἀνεπίστατον τῆς διαφορᾶς, βουληθέντες κωλῦσαι τὴν βλάπτουσαν τοὺς πλησίον ῥαθυμίαν, οὐκ ἀθῷον κατέστησαν ζημίας οὐδὲ τὴν ἀκούσιον πρᾶξιν, ἀλλὰ τῷ φόβῳ τῶν ἐπιτιμίων ἀφεῖλον τὸ πολὺ τῆς τοιαύτης ἁμαρτίας. * videtur pro ὁλ.

Οἶμαι δ' ἔγωγε καὶ τοὺς συγκεχωρημένους ὑπὸ τοῦ νόμου φόνους τὰς ἀφοσιώσεις λαμβάνειν, τὰς εἰθισμένας διὰ τῶν καθαρμῶν, παρ' οὐδεμίαν ἑτέραν αἰτίαν παρὰ τῶν πρώτων * καλῶς ταῦτα εἰσηγησαμένων, ἢ παρὰ τὸ τῆς ἑκουσίου πράξεως, ὅτι πλεῖστον, βούλεσθαι τοὺς ἀνθρώπους ἀφιστάναι. Πανταχόθεν γὰρ ἐδέοντο τοῦ κωλύσοντος ἑτοίμως πράττειν τὸ μὴ συμφέρον οἱ τυχόντες. Ὅθεν οὐ μόνον ζημίας ἔταξαν οἱ πρῶτοι τοῦτο συνειδότες, ἀλλὰ καὶ ἕτερον φόβον ἄλογον ἐπήρτησαν, οὐ καθαροὺς ἀποφημίζοντες εἶναι τοὺς ὁπωσοῦν ἄνθρωπον ἀνελόντας, μὴ χρησαμένους καθαρμοῖς. Τὸ γὰρ ἀνόητον τῆς ψυχῆς ποικίλως παιδαγωγηθὲν ἦλθεν εἰς τὴν καθεστῶσαν ἡμερότητα, προσμηχανωμένων ἐπὶ τὰς ἀλόγους φορὰς ἐπιθυμίας τιθασευμάτων ἐξ ἀρχῆς τῶν τὰ πλήθη διακοινησάντων, ὧν ἐστι καὶ τὸ μὴ κτείνειν ἀλλήλους ἀκρίτως. * videtur pro καλῶν.

Τῶν δὲ λοιπῶν ζώων, εἰκότως οὐδὲν διεκώλυσαν φθείρειν οἱ πρῶτοι διορίσαντες, ἅτε δεῖ ποιεῖν ἡμᾶς, καὶ ἃ μή. Τὸ γὰρ συμφέρον ἐπὶ τούτων ἐκ τῆς ἐναντίας ἀπετελεῖτο πράξεως. Οὐ γὰρ δυνατὸν ἦν σώζεσθαι μὴ πειρωμένους ἀμύνεσθαι αὐτὰ συντρεφομένους μετ' ἀλλήλων.

Διαμνημονεύοντες δέ τινες τῶν τότε χαριεστάτων, ὡς αὐτοί τε ἀπέχοιντο τοῦ κτείνειν διὰ τὸ χρήσιμον πρὸς τὴν σωτηρίαν, τοῖς τε λοιποῖς ἐνεποίουν μνήμην τοῦ ἀποβαίνοντος ἐν ταῖς μετ' ἀλλήλων * συστροφαῖς, ὅπως ἀπεχόμενοι τοῦ συγγενοῦς διαφυλάττωσι τὴν κοινωνίαν, ἣ συνεργεῖ πρὸς τὴν ἰδίαν ἑκάστου σωτηρίαν. Οὐ μόνον δὲ χρήσιμον ἦν τὸ χωρίζεσθαι, * ἤτοι λυμαντικὸν ποιεῖν μηδὲν τῶν ἐπὶ τὸν αὐτὸν τόπον συνειλεγμένων, πρὸς τὸ τῶν ἀλλοφύλων ἐξείλεσμα ζώων, ἀλλὰ καὶ πρὸς ἀνθρώπους τοὺς ἐπὶ βλάβῃ παραγινομένους. * videtur pro ἀνα- φαῖς, ex Rat. Sent. * videtur pro μηδ.

Μέχρι

* vocem hanc suppleo.

Μίχει μὲν οὖν τινος διὰ ταύτην * αἰτίαν ἀπείχοντο τῆς σφαγῆς, ὅσον ἐβιάζετο εἰς τὴν αὐτὴν κοινωνίαν τῶν ἀναγκαίων, καὶ χρείας τινὰς παρείχετο πρὸς ἑκάτερον τῶν εἰρημένων.

* suppleo hanc quoque.
* videtur iterum, pro συντροφαῖς.

Ἐλθόντος δὲ ἐπὶ πλεῖον τοῦ χρόνου, καὶ τῆς δι' ἀλλήλων γενέσεως μακρὰν προσηκούσης, ἐξεωσμένων δὲ τῶν ἀλλοφύλων ζώων, καὶ τῶν διασπασάντων * γενομένης ἐπιλογισμοῦ ἔλαβόν τινες τοῦ συμφέροντος ἐν ταῖς πρὸς ἀλλήλων * συντροφαῖς, οὐ μόνον ἄλογον μνήμην. Ὅθεν ἐπεχείρησαν βιαιοτέρως ἀνεῖρξαι τοὺς προχείρως φθείροντας ἀλλήλους, καὶ τὴν βοήθειαν ἀσθενεστέραν κατασκευάζοντας διὰ τὴν τοῦ παραλελυκότος λήθην.

* videtur pro ἀθροίσει.

Πειρώμενοι δὲ τοῦτο δρᾶν, τὰς ἔτι μέχρι νῦν κατὰ πόλεις τε, καὶ ἔθνη νομοθεσίας εἰσηγήσαντο, ἐπακολουθήσαντος τοῦ πλήθους αὐτοῖς ἑκουσίως, διὰ τὸ μᾶλλον ἤδη τοῦ συμφέροντος ἐν τῇ μετ' ἀλλήλων * ἀθροισμῷ λαμβάνειν αἴσθησιν. Ὁμοίως γὰρ εἰς τὴν ἀφοβίαν συνεργεῖ τό τε λυμαντικὸν πᾶν κτεινόμενον ἀφειδῶς, καὶ τὸ χρήσιμον πρὸς τὴν τούτου φθορὰν διατηρούμενον. Ὅθεν εἰκότως τὸ μὲν ἀπηγόρευται, τὸ δὲ οὐκ ἐκωλύθη τῶν εἰρημένων.

Ἐκεῖνο τε λέγειν οὐκ ἔστιν, ὡς ἔνια τῶν ζώων οὐ φθαρτικὰ τῆς ἀνθρωπίνης ὄντα φύσεως, οὐδὲ καθ' ἕτερον οὐδένα τρόπον λυμαινόμενα τοὺς βίους συγκεχώρηκεν ὁ νόμος ἀναιρεῖν ἡμῖν. Οὐδὲν γάρ, ὡς εἰπεῖν ἐστι τούτων τῶν ὑπὸ τοῦ νόμου συγκεχωρημένων, ὅπερ οὐκ ἐώμενον λαμβάνειν τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἀφθονίας, βλαπτικὸν γένοιτ' ἂν ἡμῶν, ἐν δὲ τῷ νῦν πλήθει διατηρούμενον * οὐ χρείας παρέχοι τινὰς εἰς τὸν βίον.

* particulam suppleo: pro illa habetur in MS. ὅθεν εἰώθαμεν, sed ea periodo superiore penultima, opinor, intrusum.

Καὶ γὰρ πρόβατον, καὶ βοῦς, καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον, μετριάζον μὲν, φέρει τινὰς πρὸς τὴν ἀναγκαίαν ἡμῖν διαγωγὴν ὠφελείας, εἰς πᾶσαν δὲ ἐκπεσὸν δαψίλειαν, καὶ μακρὰν ὑπεροχὴν ἔχουσαν τῆς καταστάσεως, λυμαίνοιτ' ἂν τὸν βίον ἡμῶν, τὸ μὲν καὶ πρὸς ἀλκὴν τρεπόμενον, ἅτε φύσεως διὰ φυὴν εἰς τοῦτο μετέχον, τὸ δὲ μόνον τὴν ἀνιεῖσαν ἡμῖν ἐκ τῆς γῆς τροφὴν καταναλίσκον. Διὸ καὶ διὰ τὴν αἰτίαν ταύτην οὐδὲ τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων ἐκωλύθη φθείρειν, ἵνα τὸ συμφέρον πρὸς τὴν χρείαν καταλείπηται, καὶ τὸ ῥᾳδίως κρατεῖσθαι διασωσόμενον.

Οὐ γὰρ ὥσπερ ἐπὶ λεόντων, καὶ λύκων, καὶ ἁπλῶς τῶν ἀγρίων προσαγορευομένων ζώων, ὁμοίως τε μικρῶν τε, καὶ μεγάλων, οὐκ ἔστιν οὐδὲν λαβεῖν πλῆθος, ὃ καταλειπόμενον, ἐπικουφίζειν ἂν τὸν ἀναγκαῖον ἡμῶν βίον, οὕτω καὶ ἐπὶ βοῶν, καὶ ἵππων, καὶ προβάτων, ἔχει, καὶ ἁπλῶς τῶν ἡμέρων ὀνομαζομένων ζώων. Ὅθεν τὰ μὲν ἄρδην φθείρομεν, τῶν δὲ τὸ πλεῖον τῆς συμμετρίας ἀφαιροῦμεν.

De Iustitia.

Eatenus ergo ob hanc causam continuêre manus ab animali congenere, quodcumque in eandem necessariarum rerum communionem se præbuit, & vsui quosdam contulit vtrovis dictorum *initio modorum*.

Procedente verò longiùs tempore, & progenie mutua longè succrescente, ac depulsis illis, quæ generis erant alieni animalibus, secretioneque ipsorum facta, cepère quidam ratiocinando (& non solà, siue ratione memorià vtendo) consilium, de eo, quod foret vtile, dum adinuicem conuenirent. Vnde sunt validius conati inhibere illos, qui se inuicem temerè, impudenterque conficerent, & mutuum auxilium imbecillius redderent, ob præteriti temporis, *quo res sui similibus malè cessisset*, obliuionem.

Adnisi ergo hoc facere, eas legum constitutiones, quæ etiam-num per ciuitates, nationesque perseuerant, induxerunt, consentiente ipsis sua sponte multitudine, quatenus persensit quàm maior eainde vtilitas degentibus in mutua congregatione proueniret. Pari modo videlicet ad securitatem conducit, illud quod perniciosum est, citra indulgentiam perdere, & id, quod illi exterminando vtile est, seruare. Vnde & probabile est alterum prædictorum fuisse prohibitum, alterum verò licitum fuisse.

Nec verò dici illud potest, concessum nobis lege esse interficere aliqua ea illis animalibus, quæ naturæ humanæ exitialia non sunt, aliove quopiam modo hominum vitæ non officiunt. Neque enim, vt fatear, vllum est ex lege concessis, quod permissum excrescere in multitudinem ingentem, nobis perniciosum non sit; retentum verò eâ copiâ, quâ vulgò habetur, vsus aliquos non præbeat ad vitam.

Etenim & Ouis, & Bos, & quodcumque aliud huiuscemodi, donec mediocri copia habetur, subsidia nobis aliqua vitæ transigendæ necessaria confert; at verò, si in quantamcumque, & superantem longè eum modum, quo iam possidetur, vbertatem abeat, tunc sanè vitæ nostræ officiat, aliud quidem vsum suo robore (quippe ad id pro indole sibi natiua comparatum) aliud autem vel ex eo, quòd alimentum nobis ex terra prouenìens, absumat. Quocirca & propter hanc causam vetitum non est huiuscemodi animalia interficere; *& eo quidem modo*, vt retineatur copia, quanta ad vsum vitæ conducit, quantamque regere difficile non sit.

Non enim, vt circa leones, lupos, vniuerséque cætera; quæ vocari solent fera animantia (siue illa parua, siue magna sint) accipere non possumus quamdam ea ipsis multitudinem, quæ reseruata quodpiam subsidium ad vitam necessarium præstet; ita se habet res circa boues, equos, & vniuersè cætera, quæ appellitantur mansueta animalia. Ex quo fit proinde, vt illa exterminemus penitùs; ex his, id solùm, quod consentaneum modum excedit, rescindamus.

De Iustitia.

Quamobrem reputandum est, illa etiam, quæ attinent ad esum animalium, fuisse apposite ad iam dictas causas, præscripta ab iis legibus, quæ sunt his similia complexæ: & quod ad ea spectat, quæ edendo non sunt, fuisse vtilis, ac non vtilis habitam rationem. Adeò proinde, vt qui dicunt, quicquid pulcrum, iustumque est, versari in rebus, quæ sint legibus iuxta notionem *cuiusque* propriam, *in naturam ve naturam*, præscriptæ, desipiant maximoperè. Non enim se res hocce modo habet; sed quo potiùs modo *se habere obseruatur* in cæteris rebus, quæ vtiles sunt, vt destinatæ ad sanitatem, sexcentæque aliæ eiusce modi; quippe quæ à scupo sæpe numerò tam communiter, quàm priuatim aberrent.

Nam & sunt quidam, qui non peruideant ea, quæ legibus constituta sunt, non esse pertinentia de omnibus nationibus accommodata; sed partim quidem illa habentes indifferentia negligant, partim etiam contrariam de ipsis opinionem habeant. Sunt &, qui ea, quæ vniuersè vbique vtilia non sunt, vtilia nihilominus putent, atque idcirco ea complectantur, quæ accommodata *vniuersè* non sint, si modò aliquotum respectu deprehendant ipsis & vtilia, & generale aliquod præ se ferentia emolumentum. Quo ex genere ea sunt, quæ apud plerasque nationes circa animalium esum, occisionemque (& ob causam quidem regionis cuiusque specialem) constituta sunt, quibusque adhærere nos, qui ibidem locorum nusquam degimus, nihil est necesse.

Si possent ergo *homines*, vt cum ipsis hominibus, ita & cum aliis animalibus stipulatione quadam pacisci, ne nos occiderent, neque ipsa quoque à nobis indiscretè occiderentur, eatenus præclatè liceret *ipsa inter, & nos*, iusti rationem exigere; illud videlicet ad mutuam securitatem dirigeretur. At quandoquidem fieri nequit, vt quæ sunt rationis expertia animalia communi nobiscum lege contineantur; hanc ipsam ob caussam non licet id adipisci vtilitatis, vt maiorem securitatem ex aliis animalibus, quàm ex ipsis rebus inanimatis impetremus. Ex eo verò solùm, quòd ea facultate, quæ in nobis iam est, eorum necandorum vtamur, possumus quantam quidem licet, securitatem obtinere. Et quæ ab Epicureis quidem dicuntur, huiusmodi sunt.

Διὰ δὲ παραπλησίας τῶν εἰρημέναις αἰτίαις καὶ τὰ περὶ τὴν ἐδωδὴν διορισθῆναι τῶν ἐμψύχων νομιστέον ὑπὸ τῶν ἐξ ἀρχῆς ταῦτα καταλαβόντων νόμων, ἐπὶ δὲ τῶν οὐκ ἐδωδίμων, αἴτιαν τὸ συμφέρον, καὶ ἀσύμφορον. Ὥστε τοὺς λέγοντας ὅτι πᾶν τὸ καλὸν, καὶ δίκαιον κατὰ τὰς ἰδίας ὑπολήψεις ἐστὶ περὶ τῶν νενομοθετημένων, ἠλιβάτου τινὸς γέμειν εὐηθείας. Οὐ γάρ ἐστιν οὕτως ἔχον τοῦτο, ἀλλ' ὅνπερ τρόπον * καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν συμφερόντων, οἷον ὑγιεινῶν τε, καὶ ἑτέρων μυρίων εἰδῶν, * ἅτε διαμαρτάνουσιν ἐν πολλοῖς τῶν τε κοινῶν, ὁμοίως καὶ τῶν ἰδίων.

* videtur prob.

* videtur προάνω.

Καὶ γὰρ τὰ παραπλησίως ἐφαρμόττοντα νομοθετήματα πᾶσιν, οὐ καθορῶσί τινες, ἀλλ' οἱ μὲν τῶν ἀδιαφόρων δοξάζοντες εἶναι παραλείπουσιν, οἱ δὲ τὴν ἐναντίαν δόξαν ὑπὲρ αὐτῶν ἔχουσι. Καὶ τὰ μὴ καθόλου συμφέροντα, πανταχοῦ τινες οἴονται συμφέρειν. Ὅθεν διὰ τὴν αἰτίαν ταύτην ἀντέχονται τῶν οὐκ ἐφαρμοττόντων, εἰ καὶ ἐπί τινων ἐξευρίσκουσι τά τε πρὸς ἑαυτοὺς λυσιτελῆ, καὶ τὰ κοινὴν ἔχοντα τὴν ὠφέλειαν. Ὧν ἐστι καὶ τὰ περὶ τὰς ἐδωδὰς τῶν ἐμψύχων καὶ φθορὰς ἐν τοῖς πλείστοις τῶν ἐθνῶν διατεταγμένα, διὰ τὸ τῆς χώρας ἴδιον, οἷς οὐκ ἀναγκαῖον ἐμμένειν ἡμῖν, διὰ τὸ μηδὲ τὸν αὐτὸν οἰκεῖν τόπον.

Εἰ μὲν οὖν ἠδυνάμεθα ποιήσασθαί τινα συνθήκην ὥσπερ πρὸς ἀνθρώπους, οὕτω καὶ πρὸς τὰ λοιπὰ τῶν ζώων ὑπὲρ τοῦ μὴ κτείνειν * ἡμᾶς, μήτε πρὸς ἡμῶν ἀνέδην αὐτὰ κτείνεσθαι, καλῶς εἶχε μέχρι τούτου, τὸ δίκαιον ἐξάγειν, * Ἐπιτεταμένον γὰρ ἐγίγνετο πρὸς τὴν ἀσφάλειαν. Ἐπειδὴ δὲ τῶν ἀμηχάνων ἦν κοινωνῆσαι νόμου τὰ μὴ δεχόμενα τῶν ζώων λόγον, διὰ μὲν τούτου τρόπου τὸ συμφέρον οὐχ οἷόν τε κατασκευάσασθαι πρὸς τὴν ἀπὸ τῶν ἄλλων ἐμψύχων ἀσφάλειαν, μᾶλλόν περ, ἢ τῶν ἀψύχων. Ἐκ δὲ τοῦ τὴν ἐξουσίαν λαμβάνειν, ἣν νῦν ἔχομεν εἰς τὸ κτείνειν αὐτὰ, μόνως ἐστὶ τὴν ἐνδεχομένην ἔχειν ἀσφάλειαν. Τοιαῦτα μὲν, καὶ τὰ τῶν Ἐπικουρείων.

* vocem suppleo.

* fortè ἀπηρτημένον.

Hactenus est Porphyrij locus, ex quo duo quædam, inter cætera, eliciuntur; Vnum, cùm homines societatem inierunt, Legesque, & iura condiderunt, pro scopo habuisse vtilitatem mutuam, seu emolumentum, quod omnes forent exinde consequuturi: Alterum, huiusmodi iura habere solummodò locum inter eas genteis, quæ & potuerunt, & voluerunt in ea consentire, seu de iis pacisci. Vt res autem dicatur paullò explicatiùs, ac declaretur simul quo sensu hæc iura referri ad naturam debeant, Obseruandum imprimis est hominem spectari dupliciter posse; primùm quidem absolutè, seu secundùm se, ac vt homo est; secundò verò comparatè, seu prout refertur ad alios, & pars quædam est, esseve appetit societatis. Ac priore quidem modo spectatur quasi solitarius, & in puræ naturæ statu, hoc est, qualis est à natura factus cum omnibus suis & partibus ex quibus constat, & facultatibus, quibus est instructus. Cùm sit verò talis à natura factus, vt in se non habeat quæcumque ad vitam incolumitatemque tuendam necessaria sunt; sed multis rebus, auxiliisque externè petendis indigeat; ideò quæ natura fecit indigum, prouidit simul ipsi de rebus ad talem indigentiam explendam necessariis; ingenitis interim facultatibus, quibus huiusmodi res quærat, inueniat, in vsum conuertat. Itaque à qua natura habet homo, vt sit, habet etiam facultatem tuendi, & conseruandi se; ac vsurpandi proinde omnia, quæ ad hoc præstandum necessaria, conducentia, vtilia sunt. Porrò facultas ista est, in

in qua videtur dici posse consistere Ius naturæ primarium; adeò proinde, vt quotiescumque facultate hac vtimur, iure naturæ vti censeamur; & illo quidem primario, seu quo nullum sit à natura datum antiquius. At verò, quia spectato hoc quasi puræ naturæ statu homines omnes paris sunt iuris, nihilque est, quod vnus suo iure, hoc est, facultate à natura data, vsurpet, quod alius suo, seu pari Iure vsurpare non valeat; quippe cùm natura promiscuè, seu in commune posuerit ea bona, quibus indigent; idcircò euenire potest, quod iam antè, cùm de Prudentia ageretur, notauimus, vt nempe vno concupiscente prosequenteque aliquid, nitantur in aduersum alij, qui id pariter concupiscant, & prosequantur; ac inde enascantur rixæ, rapinæ, odia, vulnera, cædes; & vita vniuersa insidiis, periculisque obnoxia euadat. Quamobrem spectandus iam homo posteriore modo, siue quatenus sociabilis est, ac in naturæ quasi modificatæ statu; ad qualem videlicet homo ita comparatus à natura fuit, vt vellet, ac posset quidpiam aliis de suo illo indefinito in omnia Iure remittere, quò cæteris pari ratione aliquid de suo remittentibus, superesset aliquid, quod posset suum dicere, & sine controuersia vsurpare. Factus ergo est homo à natura sociabile animal, vt suo illo iure in vsurpandis rebus ad tollendum indigentiam conducentibus, vti tutiùs posset; ac vt artantior retinentiorque societatis efficeretur, machinata natura est mutuam auxiliorum indigentiam, vt dum vnus ab alio operam, qua egeret, exigeret, tantò faciliùs eam obtineret, quantò ipse præstare aliam, qua ille vicissim indigeret, posset. Neque verò hoc solum; sed etiam quæ hominem fecit suæ indigentiæ intelligentem, fecit tum solertem ad excogitandum, tum propensum ad ineundum pacta, quibus illi consuleret, ac in societate commodè versaretur. Itaque quicquid sit de illa seu suppositione, seu fictione status, in quo seu Epicurus, seu alij vixisse aliquando dicunt primos homines, tam esse profectò videtur ipsa societas hominum, quàm illorum est origo, antiqua; ac non eo quidem solùm & modo, quo bruta generis eiusdem sociabilia inter se sunt; verùm illo etiã, quo quatenus sunt & intelligentes, & ratione præditi, agnoscunt non posse vllam inter se societatem esse securam, nisi ea conuentionibus, pactisque mutuis constabiliatur. Porrò quia ex iisdem pactis, societateque inita, facultas illa primùm concessa veluti firmatur, dum ab aliorum vi tuta redditur; ideò quatenus à pactis dependens appellari potest secundarium Ius; cùm & exinde ipsa pacta ipsum stabilientia, & quadamtenus dantia appellentur Iura. Potest ipsum verò, secundarium licet, dici nihilominus Ius naturæ; quoniam ipsum quoque à natura est, ac intentioni eius conforme; neque enim aliud contendit natura, quàm vt vnusquisque id, quod est sibi necessarium, vtileque obtineat, eâque facultate, quam illi concessit, fruatur; quod quidem fieri, nisi pactis intercedentibus, commodè non potest. Atque hoc quidem esse videtur, ad quod Epicurus respexit, cùm ipsamet pacta, siue facultatem per pacta concessam, Ius naturæ dixit; quippe illud primarium, quod diximus naturæ Ius, ipse videtur facultatem quidem, sed non tamen Ius dicendum censuisse. Ea verò fortè esse illi ratio non incongrua est visa, quòd cùm Ius, & Iniuria opposita simul ac relata sint, nulla videatur in statu illo puræ naturæ, seu ante pacta, inferri posse iniuria; quæ proinde si nulla sit, neque vllum sit ius, quod violari possit. Nullam autem esse Iniuriam ante inita pacta persuaderi potuit, quòd cùm in eo statu ius omnibus in omnia sit, is qui aliquam rem cuiquam præoccupat, aut rapit, damnum quidem illi, ac nocumentum inferat; sed non tamen iniuriam faciat: quoniam & ipse suo in rem iure (quæ vbicumque sit, tam ipsius sit, quàm cuiuslibet alterius) vtatur. De Iustitia.

Sed vtcumque sit, cùm naturæ Ius vtilitate definiuit, ad vtilitatem respexit, ob quam pacta inita sunt, & ad quæ ineunda natura instigauit. Nempe quia in illo ferino, seu sine pactionibus statu, quem præextitisse cum aliis supposuit, incommodissimè simul, ac molestissimè viueretur; visi homines sunt cepisse consilium de coeundo in talem statum, in quo liceret vt commodiùs, ita iucundius viuere; idque eo ductu naturæ, quo refugiunt malum, & appetunt bonum. Et quia natura eadem monstrauit, sicut iam insinuauimus, non posse hunc statum esse alium, quàm societatem, in qua pacta & inirentur, & seruarentur adinuicem; idcircò ad illa ineunda inter se ita consenserunt, vt ipsis quasi legibus, seu arctis iuribus tenerentur. Quippe nihil aliud sunt leges, quàm pacta; ac obseruare apud Platonem licet cœpisse ab illis pactionibus leges; cùm vtile nempe est visum ξυνθέσθαι ἀλλήλοις μήτ' ἀδικεῖν, μήτ' ἀδικεῖσθαι, *pacisci mutuò ne facerent, paterenturve iniuriam*, & ipse Aristoteles tum Legem *συνθήκην pactum, conuentumve* definiit, tum ex Lycophrone Sophista Legem esse dixit ἐγγυητὴν ἀλλήλοις τῶν δικαίων, *quasi sponsorem, quo paciscentes sui quisque iuris securi redduntur*: Ea autem illis prima pactio, siue conuentio fuisse videtur, vt quisque deinceps non in omnia, sed in certa solùm aliqua retineret Ius; vnde & fieri rerum diuisio, & Meum, ac Tuum dici, audirique cœpit: ac possumus adeò intelligere pactionem hanc præ cæteris fuisse Græcis νόμον, *Legem* appellatam ἀπὸ τοῦ νέμειν, quod est *distribuere*, siue diuidendo Suum cuique assignare. Deinde, quia futurum erat, vt imbecilliores, ac innocentiores tueri sua iura, hoc est liberè suis vti rebus non possent, si valentiores violentioresque quandam in ipsos facerent vim, conuentio fuit, vt singuli suam, qualemcumque haberent vindicandi facultatem, in multitudinem transferent, quò ipsa vniuersa, quia paucis iurium violatoribus præpolleret, illos pœnis afficeret, ac suum cuique ius vindicaret. Adhæc proinde multitudo tum rerum, ac iurium diuisione factâ, tum potestate summâ assumptâ, communi consensu eas leges sanxit, quibus vnicuique ius suum aut intemeratum maneret, aut temeratum restitueretur; & pœna in eum sanciretur, quicumque suo non contentus, in 2. de Rep. 3. polit. 9.

De Iustitia.

alienum inuaderet. Tum verò, quia, vt antè est dictum, incommodum erat multitudinem vniuersam quaque occasione coire; idcircò alia conuentione delecti sunt quidam, visi optimi, in quos suam illam potestatem multitudo vniuersa transferret, quò ipsi prouiderent, ne cuiusquam ius violaretur; & si qui essent violatores, in eos animaduerterent, ministris datis, qui adiutarent, & sponsione facta, vt singuli tum dicto obedientes forent, tum si quandoque opus esset, siue improbis coercendis, siue inimicis repellendis accurrerent. Quod idem dicendum est de potestate in vnum, qui fuerit visus optimus, generosissimusque, translatâ. Transferens porrò multitudo, siue populus, suam potestatem in vnum, pluresve seu Magistratus, seu Principes, integrum semper sibi esse voluit, iuxta pactiones, siue leges à se conditas viuere, hoc est, suis illis iuribus vti: aut si quid fortè commutandum, detrahendum, addendum videretur Principibus, id cognoscere, inque id consentire. Nempe ex hoc videtur factum, vt deinceps quidem latæ quædam leges à Principibus fuerint; sed intelligatur nihilominùs interuenisse Populi consensus, & ille quidem, aut expressus, vt cùm legimus Romulum apud Pomponium, & Augustum apud Dionem leges tulisse ad Populum; aut tacitus, ob potestatem datam, & acceptationem vltroneam: Quippe ipsi quoque Imperatores approbârunt tum illud Vlpiani, *Quod Principi placuit, legis habet vigorem; vt pote cùm lege regia, quæ de imperio eius lata est, populus ei, & in eum omne suum imperium, & potestatem conferat:* Tum illud Iuliani, *Ipsæ leges non alia ex causa nos tenent, quàm quod iudicio populi receptæ sunt*, tum alia huiusmodi. Horum autem ratio ex eo petitur, quod ait Aristoteles, *Nibil esse aliud Principem, quàm Custodem Iuris*, ἔστι δ' ὁ ἄρχων φύλαξ τοῦ δικαίου: *Vnde &*, inquit, *quia potest homo sibi nimium tribuere, ac tyrannus euadere; ideò non sinimus hominem imperare, sed ipsam Rationem.* Ac in eundem sensum, ὁ μὲν οὖν τὸν νοῦν κελεύων ἄρχειν, δοκεῖ κελεύειν ἄρχειν τὸν θεὸν, καὶ τοὺς νόμους. ὁ δ' ἄνθρωπον κελεύων, προστίθησι καὶ θηρίον, *Qui Mentem*, inquit, *imperare iubet, iubere videtur imperare Deum, ac leges; qui verò iubet hominem, is addit & feram.* Quibus sanè locis manifestum est, nomine Rationis, ac Mentis intelligi Legem, iuxta quam, quia in populi vtilitatem condita sit, regi populus à Principe malit, quàm iuxta nudum eius arbitrium, quippe cùm possit, quà homo est, ad suam magis attendere, quàm ad populi vtilitatem: & *non apud Medos solùm, vt ait Herodotus, sed etiam apud maiores nostros* (ita loquitur Cicero) *seruandæ iustitiæ causâ videantur olim bene morati Reges constituti.* Porrò hæc populi vtilitas fuit, ad quam Epicurus, cùm Ius definiret, respexit; non verò ad illam, quam causatus est Cicero pertinere ad *acutum, versutum, veteratorem*, &c. Contendit nimirum, vt sicut coeuntes in societatem homines proposuerant sibi eam vtilitatem quam ex se inuicem caperent, seu quæ ex multitudine tota redundaret in singulos; sic pacta inierint, sanxerintque leges, quæ vtilitatem hanc stabilirent, præstarentve vt vnicuique iure suo vti liceret, vitamque adeò & securè, & iucundè transigere.

Quoniam verò hac ipsa re quidpiam esse magis secundum naturam non potest; mirum sanè est obijci Epicuro quòd *Leges, & Iura à natura seiunxerit:* siquidem arctissimè potiùs intercedente vtilitate, quasi vinculo, quod sit maximè secundum naturam, coniunxit. Quare neque est, cur reprehendatur, quòd leges, & iura ab vtilitate potius, quàm à natura deduxerit; cùm deducere ab vtilitate, vt est declaratum, non potuerit, quin deduceret simul à natura. Tametsi, quid, amabò, est quod reprehendi debeat; cùm non-nemo aliunde non consentiat tum Legum-latores & primos & qui deinceps sequuti sunt eandem-met communem vtilitatem habuisse pro scopo; tum illas dumtaxat esse leges iustas, quæ ad ipsam eandem vtilitatem faciant. Posset nomine omnium audiri Aristoteles, qui in Nicomachiis, *Videtur*, inquit, *Ciuilis societas vtilitatis gratiâ initio coiisse, ac iam-num perstare. Quippe ipsi Legum-latores & pro scopo habent, & ius esse dicunt id, quod vtile communiter est.* Ac rursus: *Leges sic de omnibus statuunt, vt pro scopo habeant vtilitatem aut omnium, aut optimorum*, &c. In Politicis autem, *Manifestum est*, inquit, *quæcumque Reipublicæ formæ vtilitatem communem spectant, eas esse rectas, ac ei Iuri, quod simpliciter Ius est, esse consentaneas.* Itemque: *Aut ciues dicendi non sunt, qui vnius sunt ciuitatis participes; aut necesse est inter eos vtilitates esse communes.* In Topicis verò, Τὸ γὰρ δίκαιον συμφέρον τι, *Est enim Ius, seu quod est iustum, vtile quidpiam*, &c. Verùm audiendus maximè ipsemet Cicero videtur, qui non modò ne in locis quidem circa primos Legum-latores, seu societatis conciliatores recitatis tacere vtilitatem potuit; sed & aliàs rursùs; *Hanc*, inquit, *maximè ob causam, vt sua tuerentur, Respublicæ, ciuitatesque constitutæ sunt. Nam etsi duce natura congregabantur homines; tamen spe custodiæ rerum suarum, vrbium præsidia quærebant.* Ac iterùm aliàs, *Omnes leges*, inquit, *ad commodum Reipublicæ referre oportet, & eas ex vtilitate communi, non ex scriptione, quæ in literis est, interpretari. Eâ enim virtute, & sapientia maiores nostri fuerunt, vt in legibus scribendis, nihil sibi aliud, nisi salutem, atque vtilitatem Reipublicæ proponerent. Neque enim, ipsi quod obesset, scribere volebant; &, si scripsissent, cùm esset intellectum, repudiatum iri legem intelligebant. Nemo enim leges legum causa saluas esse vult, sed Reipublicæ quòd ex legibus omnes Rempublicam optimè putant administrari. Quamobrem igitur leges seruari oportet, ad eam causam scripta omnia interpretari conuenit; hoc est, quoniam Reipublicæ seruimus, ex Reipublicæ commodo atque vtilitate leges interpretemur. Nam vt ex medicina nihil oportet putare proficisci, nisi quod ad corporis vtilitatem spectet, quoniam eius causâ est instituta; sic à legibus nihil conuenit arbitrari, nisi quod Reipublicæ conducat, proficisci; quoniam eius causâ sunt comparatæ.* Idem-met verò Cicero, non modò inter leges, quas de magistratibus publicam rem curantibus constitutas voluit, istam interserit, *Salus populi suprema*

lex

Margin notes (left): .1. ff. de / g. in. / 16. — 1. ff. de / ast vsin. / 1. ff. de / S. que — thic. 10 — olit. 16. — ffic.

Margin notes (right): 8. Ethic. 10. — lib. 5. cap. 3. — lib. 1. cap. 6. — cap. 7. — lib. 6. cap. 3. — 1. de inuen. — 3. de leg.

lex esto; sed etiam dum officia eorundem describit, sic habet (3. offic.) *Omnino qui Republicæ præfuturi sunt, duo Platonis præcepta teneant; Vnum, vt vtilitatem ciuium sic tueantur, vt quicquid agunt, ad eam referant, obliti commodorum suorum. Alterum, vt totum corpus Reipublicæ curent, ne dum partem aliquam tuentur, reliquam deserant. Vt enim tutela, sic procuratio Reipublicæ ad vtilitatem eorum, qui commissi sunt, non ad eorum, quibus commissi, gerenda est.* Nihil verò necesse est ipsiusmet Platonis (5. de Rep. in Alcib. in Hipp. Mai.) verba, quæ in hanc sententiam leguntur, citare; vti neque id, quod edisserit, τα ὠφέλιμα ... *esse ea iusta, quæ sunt vtilia*; ac rursùs, *leges conditas vtilitatis causâ esse*; Præstat adnotare, ob ista illius præcepta obseruata, non Traianum modò eximiè commendari à Plinio (In Paneg.), quod superiùs retulimus, sed commendari etiam ipsum Iustinianum debere, quòd (l. vn. §. vlt.) *de Caducis tollendis* agens, hæc denique subiunxerit; *Nec Augustum priuilegium exercemus, sed quod communiter omnibus prodest, hoc rei priuatæ nostræ vtilitati præferendum esse censemus; nostrum esse proprium subiectorum commodum imperialiter existimantes.* Quod quidem refero vt minùs sit mirum, si Vlpianus, Papinianus, Paulus, Iurisconsulti alij (lib. 1. 7. 12. ff. de iust. & iure.) sic Iura describant, vt ea referant ad omnium, vel plurium, vel singulorum vtilitatem. Et saoè ea solet in Iure vtilitatis ratio haberi, vt plærumque, ne summum ius summam inducat iniuriam, ipsa, vt iam diximus, æquitas seu æqui & boni nomen, dignitasque succurrat, quæ præstet, ne rigida nimis, seu, vt Cicero loquitur (3. offic.), *nimis callida, atque malitiosa Iuris interpretatio* eam destruat, quæ à lege, seu iure intenditur, vtilitatem. Præclarè enim Modestinus (l. 25. ff. de leg. S. quæ con.), *Nulla*, inquit, *iuris ratio, aut æquitatis benignitas patitur, vt quæ salubriter pro vtilitate hominum introducuntur, ea nos duriore interpretatione contra ipsorum commodum producamus ad seueritatem.* Et quamuis interdum occurrant, quæ æquitati naturali aduersari leges videantur; eæ tamen plerumque deprehenduntur latæ ob maiorem vtilitatem, quæ, præ minore aliqua, haberi possit secundum naturam. Tales certè haberi possunt, quæ, exempli gratiâ, de Vsucapione obseruantur. Nam cùm, vel authore Pomponio (l. 14. ff. de con. indeb.), *naturâ æquum sit neminem fieri cum alterius detrimento locupletiorem*; attamen, quia sublato hoc acquisitionis genere, incerta semper foret possessio, sicque rerum aut negligentia, aut perturbatio consequeretur, quæ non posset non esse aduersa vtilitati publicæ: idcircò, *Bono publico*, vt dicam verbis Gaij (l. 1. ff. de vsuc. & vsuc.), *Vsucapio est introducta.* Quin ex hoc etiam capite est, quamobrem leges peruetustæ, tametsi non bonæ, retineantur tamen, vel eo solùm nomine, quòd meliores illis substitui sine perturbatione status, ac proinde, nisi peccando contra vtilitatem publicam non possint. Ex quo est egregia Vlpiani sententia (l. 3. ff. de const. prin.), *In rebus nouis constituendis, euidentem esse vtilitatem debere, vt recedatur ab eo iure, quod diu æquum visum est.*

Et concedit quidem Cuiacius Ius Ciuile, seu quod cuiusque Ciuitatis est proprium, ab vtilitate communi, seu ab eo, quod expedit cuique Ciuitati, deduci; verùm id negat de (De Iustitia.) Iure gentium, hominumve omnium communi, hoc nimirum est, quod deduci ab ipsa natura contendit. At cùm tractatur illud Ius, quod est omnibus ciuibus commune, deduci ab vtilitate, quæ omnibus ciuibus communis sit; ecquid subest causæ, cur non illud Ius, quod commune est omnium hominum, ab vtilitate, quæ hominum omnium communis sit, deduci admittat? Aut quid-nam subest, cur cùm velit naturalem esse rationem, quæ id ius constituat inter omnes homines in quod omnes homines tanquam sibi bonum consentiunt; nolit esse eandem naturalem rationem, quæ id ius constituat inter omnes ciues in quod omnes ciues tanquam sibi bonum conspirant? Quippe discrimen nullum apparet, nisi secundum magis, & minus; & quicquid dicitur de variis ciuitatibus, aut Prouinciis, quarum iura, seu leges sunt, consuetudinesque diuersæ, intra eandem Rempublicam, licet quæpiam sint communia iura, quibus regantur; idem dici potest de variis ciuitatibus, Rebuspublicisve, quarum specialia iura sunt, respectu vniuersitatis omnium gentium, licet aliqua sint iura communia. Id sanè videtur indicare Vlpianus cùm postquam Ius in Naturale, Gentium, & Ciuile distinxit, ac *Naturale* illud (lib. 1. ff. de iust. & iure.) dixit, *quod natura omnia animalia docuit*, tum ait Ius Gentium id esse, *quo gentes humanæ vtuntur, quodque à naturali recedere facilè intelligere licet, quia illud omnibus animalibus, hoc solis hominibus inter se commune sit*; tum Ius Ciuile (l. 6. eod.) esse dicit, *quod neque in totum à naturali, vel gentium recedit, neque per omnia ei seruit; ac efficitur, cùm iuri communi addimus, vel detrahimus aliquid.* Scilicet exinde intelligi licet, haberi Naturale Ius, quasi generalissimum genus, cuius ius Gentium seu Humanum sit species; ac deinde ipsum ius gentium haberi quasi quoddam genus minùs latè patens, cuius ius Ciuile seu ciuitatis cuiusque proprium, species sit: Adeò vt ius gentium, naturale contineat; & ius ciuile, tam naturale quàm gentium: ac ius gentium addat solùm discrimen, quo homines à cæteris animalibus differunt; & Ius Ciuile superaddat illud, quo vna ciuitas, seu specialis quæque societas hominum ab omnibus aliis ciuitatibus, hominumve societatibus differt. Vnde & efficiatur, vt quemadmodum Ius Ciuile spectat ad bonum, commodumve, seu vtilitatem omnium ciuium, ita Ius Gentium spectet ad bonum, commodum, vtilitatemve omnium omninò hominum; & Ius naturale ad bonum, commodum, & vtilitatem omnium omninò animalium. Præterea idem elici ex eo, quod Cicero (3. offic.) ait, *quod Ciuile est ius, non idem continuò esse gentium, quod autem est gentium, idem Ciuile esse debere.* Adnoto dumtaxat non commemorari ab eo Naturale ius, neque dici fuisse à maioribus aliud, quàm Gentiũ, & Ciuile distinctum, idque fortassis, quia Ius naturæ idem esse ac gentium voluit, neque esse ad animalia cætera extendendum censuit. Nempe & iam antè verba eius fuerant: *Neque verò hoc solùm naturâ, id est iure gentium, sed etiam legibus populorum, quibus in singulis ciuitatibus Respublica*

De Fortitudine. s. de inuen.

continetur, &c. & alibi, cùm Ius naturæ, naturaleve definit, *quod non opinio genuit, sed quadam vis innata inseuit*, refert ad ipsum, Religionem, & alia, quæ sint ipsorum hominum propria, non animalium omnium communia. At existimari qui valeat, sicut Ius gentium admittitur, quod hominum omnium commune sit non sic admittendum esse naturale, quod commune sit omnium animalium? Videlicet quatenus Ius respectum habet ad alterum, cui reciprocum quoddam, iosit: adeò vt cùm possint iura illorum mutua seruari, violari, restitui, censeatur posse ipsis iustitia, iniustitiàque interuenire. Quippe hac ratione potest quidem Ius hominum commune admitti, at non perinde animalium; quoniam homines possunt inter se vinculo quodam iuris teneri, quod si integrum seruent, iusti; si violent, iniusti habeantur: At animalia inter se omnia nullo simili vinculo tenentur; speciatim verò cætera, ac ipsum genus hominum; adeò vt ex eius integritate, aut violatione possint animalia iusta, aut iniusta, ac reciprocè homines iusti, iniustive censeri. Porrò

5. Ethic. 10.

Aristoteles quoque videtur Ius gentium, ac naturale pro eodem habuisse, cùm Ius, quod pro ciuili habuit, in Naturale, & Legale (quod Ciuile iam diceretur) distinxit. Quippe Naturale definiit, non quod natura omnia animalia docuit, sed *quod vbique gentium eandem habet vim*, & ex eo, *quod videtur, aut non*, seu ab opinione, *non pendet*. Id nimirum secus, ac legale, seu legitimum, quod apud varias genteis est varium, & ab eo pendet, quod videtur, aut non videtur legislatori. Vnde & id definit, *quod initio quidem nihil refert hocne, an alio modo statuatur; at verò cùm fuerit statutum, tunc refert; vt captiuos*, inquit, *redimere minâ; capram immolare, potiusquàm duas oues; Brasidæ sacra facere, & id genus alia.* Exinde est autem, cur statim ad discrimen huius legitimi iuris, quale solum dari volunt aliqui, admittat naturale Ius esse nisi omninò, at saltem quadamtenus (hoc est, vt interpretantur, apud illos, qui deprauati, peruersique non sunt) ἀκίνητον, *immobile* ac inuariatum; & ex hoc habere, cur eandem obtineat apud omneis vim; eo modo, quo Ignis, quia in eo facultas vtendi naturalis est, *& heic, & apud Persas vrit*, cúrque, vt vbique ita semper vigeat; ideò enim refert ad ius naturale illud Sophoclis,

1. Rhe. 13.

Οὐ γάρ τι νῦν, κἀχθὲς, ἀλλ' ἀεί ποτε
Ζῇ τοῦτο, κ' οὐδεὶς οἶδεν ἐξ ὅτου φάνη,
Non quippe nunc, heriue, sed semper viget
Hoc scitque nemo, vnde exoriri cœperit.

Nec verò isti modò; sed ipsi quoque Iuris consulti Ius Naturale, ac Gentium interdum confundunt, & pro eodem habent. Heinc nempe est illud in Institutionibus, *Quarumdam rerum dominium nanciscimur Iure naturali, quod, sicut diximus, appellatur Ius gentium: quarumdam vero iure Ciuili.* Vbi voces illæ, *sicut diximus*, legem ex Gaio subnotant quam Cuiacius interpretatur, quæque præhabetur, in Institutiones translata.

§. singulorum, De rer. diuis.
§ ius autem, De iu. na. gen. & ci.

Vt obiter autem, quæ æquiuocatio facere negotium videtur, iuxta ante-dicta possit eximi; attendendum videtur Ius, inter cæteras acceptiones, aliquando pro facultate, aliquando pro Lege vsurpari. Et, si imprimis quidem, prout est Facultas, spectetur, quoniam attendi homo potest, non speciatim modò, vt est homo, sed etiam generatim vt est Animal (imò & generalius vt viuens, vt corpus, vt alia) idcircò, si attendatur *Primùm* quatenus est Animal, est in illo Ius naturale; naturalis putà facultas sentiendi, imaginandi, appetandi, sese mouendi, comedandi, ac sese nutriendi, coëundi, ac simile sibi generandi, &c. Adeò vt his vtens facultatibus, iure naturali facere censeatur. Quare & huc spectat, quod Iurisconsultus, postquàm definiit Ius naturale, *quod natura omnia animalia docuit*, subiicit; *Ius istud, non humani generis proprium, sed omnium animalium, quæ in terra, quæ in mari nascuntur, auium quoque commune esse; heinc descendere maris, fœminæque coniunctionem*, &c. Insinuaui autem posse hominem quoque attendi, vt est viuens, vt corpus, vt alia; ad significandum naturale sua esse etiam ipsi commune cum Plantis, & aliis rebus quibus facultates aliquæ à natura insunt; pari enim ratione, qua in homine, aliisque animalibus, est in Plantis, ex. gr. facultas, seu ius sugendi è terra alimentum, propagandi sese, & similia; adeò proinde, vt quod vulgò Naturale Ius dicitur, Animale potiùs dicendum videatur; sed nimirùm vsui gerendus mos est. *Secundò*, si attendatur, quatenus est homo, siue quatenus habet aliquid, quo à cæteris animalibus (itemque à Plantis, aliisque rebus) differat; est in eo, iuxta hanc differentiam, facultas, seu Ius, quod dici Ius Humanum possit, non quòd idem quoque naturale non sit, sed quòd hominum generi sit proprium. Et certè à Liuio, Seneca, dec. 1. lib. 5.
& aliis appellatur humanum Ius, cùm & sit 3. de benef.
vulgare, vt dicatur Ius Gentium, quod om- 18.
nium gentium, nationum-ve, in quas homines dispergruntur, commune sit: vtcunque ad ea transferatur, quæ potiùs ad ius naturale (siue animale) aut ciuile, pertineant. Videlicet propriè loquendo huiusmodi solùm videtur facultas ratiocinandi, ac disquirendi, ob quam causam quidque contingat: Loquendi, hoc est vocibus homini propriis exprimendi res, & actiones quaslibet: Scribendi, siue certis notis quapiam in re exhibitis significandi cogitata, atque adeò rem quamlibet: Excogitandi, tractandi, docendi, discendi arteis varias, & quæ maximè ignis egent vsu: Paciscendi inter se, & in societatem coeundi, ac in ea viuendi certis legibus: Variádi huiusmodi leges, prout necessitas, occasiove, ob maiorem quandam vtilitatem suaserit; & pauca huiusmodi alia. Quippe hæ solæ facultates omnibus, & solis hominibus insunt; ipsisque omnes gentes aut reipsâ vtuntur, aut quo minùs vtantur, nihil prohibet: ex iis autem quæ vulgò solent referri ad ius gentium, ipse v. e. Instinctus propulsandi iniuriam, ad Ius naturale potiùs pertinet, quòd communis sit omnium animalium (vnde & non modò Cicero hoc vocat *naturale ius*; sed in Top. L.
Caius quoque Iurisconsultus, *naturalis*, in- itaque, ff. ad
quit, *ratio permittit se defendere*) cætera autem, leg. Aqui.
vel spectatâ causâ, ad naturale; vel formâ,

ad

ad ciuile referenda sunt, vt quæ attinent ad Obligationes, Matrimonia, &c. *Tertiò*, cùm tametsi omnes homines habeant, vt animalia sunt, quòd sociabiles adinuicem sint; & vt homines, quòd certis legibus socientur; non possit tamen vna omnium, qui sub iisdem legibus viuant, conciliari societas; idcircò ineunt cœtus varios, siue specialeis societates, quæ sic regantur legibus, pactionibúsve specialibus, vt facultati vniuscuiusque agendi, vtendi, præscribatur modus. Quare & quòd specialis quæque huiusmodi societas in vna, aut multiplici ciuitate viuere soleat; limitata hoc modo facultas Ius ciuile vocari potest, quatenus ius est cuique competens secundùm leges ciuitatis, quæ facultatem seu naturalem, seu humanam in omnia, ad certa quædam contrahunt, ob reputatam vtilitatem. Vnde & fit, vt hoc quoque ius censeri naturale possit, quatenus facultas à natura est, ac ipsa limitata quidem, sed certa, ac libera tamen: Quippe, nisi quis in mulieres omneis, exempli gratià ius habeat, habet tamen saltem in vnam, quam rapere alius non possit; sicque etiam in certum cibum, in certum fundum, &c. Possit & censeri Ius humanum, seu Gentium, aut saltem dici illi conforme, quatenus possunt homines inter se pacisci, & condere leges; & taleis quidem, quales speciatim cuique ciuitati vtiles videntur; adeò proinde, vt seu quis in ciuitate Ius habeat, verbi causâ, in vnam, seu in plureis mulieres; ideo iure gentium fulciatur, quo licet vni societati ob certam causam condere leges, quibus contrarias condere ob causam contrariam alia ciuitas possit.

Deinde, si spectetur Ius, quatenus est Lex, videtur non posse propriè aliud Ius, quàm quod Ciuile est, appellari. Siquidem, alia propriè Lex, quàm ciuilis dicta, non est; & maximè quidem cùm Lex, definiente Demosthene, & referente in Pandectis Marciano, sit πόλεως (l. 2. ff. de leg. sen. q. c.) συνθήκη κοινὴ, καθ᾽ ἣν ἅπασι προσήκει ζῆν τοῖς ἐν τῇ πόλει, *Pactio ciuitatis communis, iuxta quam omneis viuere, qui in ciuitate sunt, decet.* Visum quoque est paullò antè definiri Legem ab Aristotele συνθήκην, *Pactionem*; cùm & aliàs dicat Ius legale, seu legem consistere συνθήκῃ, (3. polit. 9. 5. Ethic. 10. l. 1. ff. eod.) *pactione*. Ac tametsi soleant hanc συνθήκης vocem, Papiniani imitatione, *Sponsionem* vulgò interpretari; id fieri videtur, quia pactio non sine mutua sponsione fiat, & quia, vt ex Lycophrone apud Aristotelem adnotauimus, Lex (3 polit. 9.) sit ἐγγυητὴς ἀλλήλων, *Mutuus ciuium inter se sponsor*. Sic apud ipsum quoque Platonem appellatur Lex, (in Men.) πόλεως δόγμα, *Ciuitatis placitum*: & notum est, quod populo placet, & ex communi consensu vsum obtinet (nempe seu scriptum sit, seu non scriptum, ac moribus solùm, consuetudinéque probatum) legis obtinere vigorem: cùm & tametsi id quoque, quod Principi placuit, legis vigorem habeat, dictum iam sit, quemadmodum placere ipsi simul populo sit intelligendum. Itaque Lex propriè non est, nisi vbi est ciuilis, communisque consensus; hócque ipsum est, quod Aristoteles (5. Ethic. 10.) καὶ τὸ ἁπλῶς δίκαιον, καὶ τὸ πολιτικὸν δίκαιον, *& simpliciter Ius, & ciuile ius* vocat. *Inter illos enim*, inquit, *est Ius, quos inter lex est, est autem inter illos, qui communi vita societate coniuncti sunt, vt necessarijs rebus potiantur*. Vnde & fit, vt Legem alicubi (— De Iustitia.) ἐν ἁπλῶς εἰπεῖν *simpliciter* definiat, *Orationem*, καθ᾽ ὁμολογίαν κοινὴν πόλεως, (Rhet. ad Alex. c. 1.) *communi consensu ciuitatis definitam, indicantemque quemadmodum vnumquodque agendum sit*. Nihil porrò est necesse admoneam ipsam etiam legem Diuinam (quæ prout spectat quoque ad ciueis, haberi potest Iuris ciuilis longè nobilissima pars) nihil aliud esse, quam initum, Deum inter, & homines, Pactum. Frequens certè est, vt vtraque Lex, tam Vetus scilicet, quàm Noua, Fœdus, seu Pactum appelletur; nihilque est crebrius in Literis Sacris, quàm vt Deus cum hominibus paciscatur, vt cum Noacho, cum Abrahamo, cum Iacobo, (Genes. 9. 17. 28.) qui etiam reciprocè stipulatus est, cùm, Deo his verbis pollicito, *Ecce ero tecum, & custodiam te quocumque perrexeris, & reducam te in terram hanc*, &c. excepit: *Si fuerit Dominus mecum, & custodierit me in via hac, per quam ambulo, & dederit mihi panem ad vescendum, & vestimentum ad induendum, reuersúsque fuero prosperè ad domū Patris mei, erit mihi Dominus in Deum*, &c. Sed ne alia consecter, commemoro solum pactionem mutuò inter Deum, populúmque initam, cùm fuit Legem Veterem, Mose intercedente, laturus, nempe sic Deus profatus est, *Si audieritis vocem meam*, (Exod. 19.) *& custodieritis* בְּרִיתִי אֶת *Pactum meum, eritis mihi quasi peculium præ omnibus populis*; vt autem per Mosen renunciatā, respondit totus Populus, *Cuncta, quæ loquutus est Deus, faciemus*. De lege verò Noua vt vaticinium addam, Ieremiæ verba hæc sunt, *Ecce dies venient, dicit* (cap. 31.) *Dominus, & feriam cum domo Israel, & domo Iuda*, בְּרִית חֲדָשָׁה *Pactum nouum. Non secundum Pactum, quod pepigi cum Patribus eorum, in die, qua apprehendi manum eorum, vt educerem eos de terra Ægypti: sed hoc erit Pactum, quod feriam cum domo Israel post dies illos, dicit Dominus. Dabo legem meam in visceribus eorum, & in corde eorum scribam eam: & ero eis in Deum, & ipsi erunt mihi in populum*. Sed hoc obiter interstitum esto. Ex hisce ergo efficitur, vt nulla propriè sit lex gentium, neque vllum adeò ius gentium, prout Ius idem est, quod Lex: Quippe, quia nullum initum pactum, nulla facta sponsio inter omneis genteis nationésve sit: Et res constare possit, vel ex eo quòd, vt Aristoteles docet, habere Lex debeat (10. Ethic. 10.) ἀναγκαστικὴν δύναμιν, *cogentem ad parendam vim*, qualis erga omneis vniuerse genteis est nulla; ac potissimum, cùm, vt idem ait, talem vim nullam habeat lex, πλὴν παρὰ τὸ ἔθος, *nisi a consuetudine*, quæ apud diuersas genteis est diuersa. Efficitur quoque, vt nulla, (3. polit. 8.) propriè loquendo, sit Lex Naturæ, nullúmque adeò intercedat naturale Ius inter homines, brutáque animalia (ne de cæteris rebus quidpiam dicam) quatenus nulla mutua pactio, sponsióve vnquam intercessit, potéstve intercedere, quæ pro lege sit, aut legitimum ius habeatur. Dico autem vtrobique, propriè, quoniam, cùm aliunde Lex sit aliquod *commune Dictamen*, seu, vt Papinianus definit, *commune præceptum*; constat rationem, quæ

 omnibus

omnibus vniuersè gentibus, quà homines sunt, competit, quatenus aliquid agendum, vel non agendum veluti dictat; constat, inquam, ipsam rationem, seu, mavis, ipsum eius dictamen, dici posse Legem, atque adeò Ius Gentium, verùm, vt Aristoteles ait, καθ' ὁμοιότητα, *ex similitudine* dumtaxat. Ac pari modo, quoniam Naturalis instinctus, qui in vnaquaque re ad quidpiam agendum, aut non agendum est, est veluti quoddam spontaneum dictamen; idcirco ipsum quadantenus Legem Naturalem dicere nihil vetat; vt dum, v.c. feruntur animalia ad sumendum cibum, ad gignendum prolem, ad deuitandum nocumentum, cæteráque huiusmodi. Quanquam, magis congruè loquendo, dici potest Lex naturalis esse in hominibus solùm; quatenus cùm ratio ad eorum naturam attineat, eiúsve præcipua pars sit; ipsamet ratio, eiúsve dictamen idem est, quod dictamen naturæ; sicque Lex naturæ in ipsis nihil aliud est, quàm rationis Lex, siue ipsa ratio. Spectat huc proinde, quod Aristoteles, postquam Legem in Propriam, communémque diuisit, & Propriam esse dixit, quam homines inter se, siue scripta sit, siue non scripta, definierunt, subdit *communem esse eam, quæ secundum naturam est* κοινὸν δὲ τὸν κατὰ φύσιν. *Est enim*, inquit, *aliquid, quod esse augurantur omnes commune naturâ iustum, & iniustum* κἂν μηδεμία κοινωνία πρὸς ἀλλήλους ᾖ, μηδὲ συνθήκη, *tametsi nulla inuicem societas sit, nulláque pactio.* Subiicit autem non modò illud, quod ex Antigone Sophoclea, circa ius sepulcri paullò antè retulimus,

Non quippe nunc, herive, sed semper viget;

(& ex quo fit, vt Naturæ Lex dicatur æterna, ac Cicero eandem vocare videatur *antiquissimam; & principem rerum Naturam, ad quam leges hominum dirigantur*) sed subiicit quoque Empedocleum illud de re animata non interficienda, quasi id non his quidem iustum, illis verò iniustum sit, ac proinde quidpiam veluti indifferens;

Ἀλλὰ τὸ μὲν πάντων νόμιμον διά τ' εὐρυμέδοντος
Αἰθέρος ἠνεκέως τέταται, διά τ' ἀπλέτου αὖ γῆς,
Sed Lex cunctorum, quà diffusissimus æther,
Quáque patet tellus ingens, tendatur apertè.

Quo loco, ne fortè mirere id Naturæ legem aliquibus dici, quod aliis lex naturæ non sit; attendendum est hominum iudicia ferri plærumque iuxta id, quod ratio non nuda, sed affectu quodam, aut more præoccupata demonstrat. Ita nimirum Empedocles Pythagoricâ doctrinâ imbutus, reputare potuit legem esse naturæ carnibus non vesci, neque animalia proinde interficere; cùm assueris tamen vsui carnium lex esse naturæ contraria videatur. Quo modo generale est, vt quisque leges patrias, quòd illis innutritus sit, pro naturæ legibus ducat, ac illos habeat barbaros, quibus oppositæ sunt in vsu. Ex quo efficitur, vt ad agnoscendum aliqua-ne lex naturalis sit, an non sit, exuere omne præiudicium præoccupationémque oporteat; ac plerumque recurrere non modò ad id, quod omnibus hominibus placet (quasi non possit non-naturale esse, quod commune omnibus sit, & *omni iure consensio omnium gentium* videatur, iuxta Ciceronem, *lex naturæ putanda esse*) sed etiam ad id, quod aliis animal [illegible]; quasi illis mores, ac instituta humanis similia naturæ instinctum non perinde peruerterint; ac in ipsis adeò naturæ dictamen perseuerauerit incorruptius. Sane idem niet Cicero *Bestias* dicit ex Epicuro *esse naturæ specula*; ac iterum, *In bestiis*, inquit, *vis naturæ inspici potest; quarum in fœtu, & in educatione laborem cùm cernimus, ipsam naturæ vocem audire videmur.*

Quia verò, vt Lex Naturalis, sic Ius Naturale attendi in hominibus potissimùm solet; ideò vt seligantur pauca huiusce Iuris capita, quæ & haberi totidem quasi Naturæ leges possint, adnotanda aliqua sunt, quæ esse omnium hominum maximè communia videantur. *Primò* itaque communissimum, innatúmque adeò omnibus hominibus est, vt quod bonum, quod commodum, quod gratum fuerit, prosequantur; quod verò malum, incommodum, ingratúmque refugiant. Notum est nempe, licet non omnes neque ferantur ad idem bonum, neque auertantur ab eodem malo; vniuersè nihilominus bonum omnibus appeti, malum omnibus odio esse; ac illos, qui malum videntur complecti, illud facere, non quà id est malum, sed quà boni specie apparet; illos qui bonum auersari, facere non quà bonum est, sed quà mali specie obuelatur. Ex hoc autem capite profluit, vt Benefactores grato affectu prosequantur; Malefactores, eósve à quibus damnum, aut iniuriam patiuntur, repellant. Videlicet amanti bonum nihil procliuius est, quàm boni authorem amare; quò magis, qui ingrati sunt, peruersæ sunt naturæ habendi; quanquam non tam benefactoris conditionem odisse possunt, quàm eam, qua se teneri putant, agnoscendi obligationem. Sic etiam odio habenti malum nihil procliuius est, quàm malè animati erga inferentem, ac nisi in illum sæuiatur, facit impotentia, aut boni alicuius spes, aut mali grauioris formido. Huc autem proinde refertur & filiorum erga Parentes amor, ac reuerentia, ob vitam, ob educationem, ob alia accepta, aut sperata bona: Huc erga amicos, patronos, viros principes, ac vniuersè erga omneis, qui benevolentiam, beneficentiámque testantur, dilectio, atque veneratio; huc, quæ est apud omneis genteis Religio, & cultus alicuius Numinis; quòd apud omneis opinio vigeat à secreta quadam, ac diuina vi, bona maxima dispensari. Sic & vicissim huc pertinent rixæ, bella, execrationes, quæ sunt ex illatis, ac repulsis malis.

Secundò, vt quisque se amet, plusquàm cæteros, seu vt sibi bene, quàm alteri malit. Quippe tametsi forsan nonnulli populares id inficientur, constare tamen facilè potest verum fateri volentibus, quicumque se aliquo bono, quo alios gratificentur, priuant, experiri illos sensu tacito se id facere, vt exinde bonum aliquod consequantur, quod nisi aliud sit, saltem fama sit, saltem bene-facti conscientia, quæ bonum quoddam ingens est. Vulgare est, quod dicitur, quemque charitatem bene ordinatam à seipso incipere; neque id profectò iniuriâ. Nam si quisque liberos suos,

De Iustitia.
loc. cit.
3. Ethic. 10.
5. Rhet. 13.
1. de leg.
1. Tuscul.
2. de fin.
3. de fin.

suos, plusquàm cæteros consanguineos, amet; & istos magis, quam alios ciues; si ciues, magis quàm exteros; quod liberi coniunctiores sint, quàm consanguinei cæteri, hi, quàm alij ciues; ciues, quàm exteri: quid-ni, cum habeat seipsum sibi coniunctiorem, quàm liberos, magis adhuc se, quàm liberos amet? Ac non nescio quidem vehementem erga liberos parentum amorem; quippe cum se illorum ergo tam varijs malis, periculis, morti quoque ipsi exponant; verùm quatenus ad seipsos, dum hæc peragunt, parentes respiciant, declaratum iam antè est, tum ostendendo quî naturalis ἡ στοργὴ πρὸς τὰ τέκνα, *ardor erga liberos* sit; tum interpretando & Torquati factum, qui filium suum morte mulctauit; & eorum mortem, qui pro patria, próque amicis ipsam obeunt: Quò magis verendum non

1.de leg. est, ne (quod Cicero timet) amicitiæ nomen occidat, quasi *eius sit vis, vt simulatque sibi aliquid quàm alteri maluerit, nulla sit*; nam dum Pylades pro Oreste, Orestes pro Pylade mori præfert; id fit quoniam alter mauult sibi, quàm alteri, ipsam pro amico moriendi lætitiam, & gloriam. Ex hoc porrò capite est, vt esse maximè secundùm naturam videatur benefacere, quatenus quisquis benefacit, cum suo emolumento facit (aut certè facere se putat) quippe nisi se beneficium commutare reputet, cum opibus, cum protectione, cum obsequio, & similibus; at saltem, vt dixi, cum fama, hoc est, cum nomine liberalis, benefici, magnifici, quod maioris, quàm beneficium à se collatum æstimet; aut demùm cum ipsa benefacti conscientia, cuius inæstimabile, ac incomparabile pretium habeat. Sane & ex hac adiuncta est, cur sit maxime secundùm naturam, vt quicquid sine proprio detrimento commodari potest, id cuique, vel ignoto tribuatur; vt erranti viam monstrare; lapsum erigere, aqua profluente non prohibere; pati ab igne ignem capere, si quis velit, consilium fidele deliberanti dare, & similia, quæ, vt Ci-

1.Offic. cero loquitur, *sunt ijs vtilia qui accipiunt, danti non molesta.*

Tertiò, vt vitam producere, & membrorum, ac sensuum, facultatúmque omnium integritatem, ac vsum liberum quisque velit. Etenim licèt aliqui sint, qui præmaturam oppetant mortem, non tamen vitam perosi id faciunt, sed vel ob dolorem, aut infamiam, quam intolerabilem ducant, vel ob meliorem vitam, aut nominis famam, quæ sint super Astra, vt Poëta loquitur, victuri. Et verum est quidem parentem Naturam iuxta nascendi conditionem, mortem cuique præscribere, at simul tamen vnicuique eius horrorem ingenerat, vt vitæ curam studiosè gerat, nec priusquàm ipsa reuocet, ab illa discedat. Nempe dum non aliquis casus, aut nostra dementia, sed ipsa est natura, quæ ad mortem nos vocat, porò dum decrepiti sumus, tunc veluti repuerascentes, vix magis inuiti dimittimus, quàm nescij accepimus vitam. Pertinent porrò ad hoc caput præcipuæ illæ cibi, & potus, ac venereorum cupiditates, siquidem natura ipsas inserit, tum, vt quisque se, vitámque tueatur, tum, vt genus suum propagatione perpetuum faciat. Húcque proinde attinet maris, fœminæque coniunctio, quam licet

De Iustitia. nonnulli auersari videantur, non tam illius tamen odio, aut præ appetitus priuatione ipsam refugiunt, quàm refugiunt ducti alicuius vel commodi spe, vel incommodi metu. Attinet &, quæ sequitur, tum liberorum procreatio (ad hunc enim finem natura coniunctionem instituit) tum eorumdem amor; quia nimirum proles parentum pars, imago, spes magna est: tum educatio; quippe natura illios studium, imò sollicitudinem ad suum illum finem congenuit: alioquin enim qui esse posset aut conseruatio indiuidui, aut propagatio generis, aut quid omnino tandem prodesset, produxisse liberos, si in tanta imbecillitate neglectui parentibus forent. Attinet quoque dolor, luctúsque, qui ex liberorum interitu, orbitatéque consequuntur.

Quartò denique, vt sociabiles sint, seu vt in societate degant. Siquidem licet nonnulli sint, qui solitudinem appetant, & μισάνθρωποι *hominum osores* vocentur; non illi nihilominus societatem omnem, sed incognitam solùm oderunt: Vnde & est illud in Prouerbiis ἧλιξ ἥλικα τέρπει, *æqualis æqualem delectat*, sive; vt

habet Cicero, *Pares cum paribus facillimè congregantur.* in Cat. Mai. Causam porrò cur homines sint societatis appetentes, diximus iam antè mutuam indigentiam quam machinata natura sit. Et certe ipsa quoque societatum prima, quæ in coniugio est, ex eo ortum habet, quòd mas, fœminaque, ad suam illam cupiditatem explendam, se mutuò indigeant. Præterea autem,

quod Cicero obseruat, *proximam societatem* 1.Offic. *esse in liberis; deinde vnam domum, communia omnia, idque esse principium vrbis, & quasi seminarium Reipublicæ. Sequi fratrum coniunctiones: Post consobrinorum sobrinorúmque, qui cum vna domo iam capi non possint, in alias domos tanquam in colonias exeunt. Sequi connubia, & affinitates, ex quibus etiam plures propinqui: hanc propagationem, & sobolem originem esse Rerumpublicarum, sanguinis coniunctionem, & beneuolentiam deuincire caritate homines, magnum esse enim eadem habere monumenta maiorum, ijsdem vti sacris, sepulcra habere communia: Omnium societatum nullam præstantiorem esse, nullam firmiorem, quam cùm viri boni moribus similes sunt familiaritate coniuncti: Magnam etiam illã communitatem esse, quæ conficitur ex beneficijs vltrò, citroque datis, acceptisque, quæ mutua, & grata dum sunt, inter quos ea fiunt, firma deuinciuntur societate: Denique, cùm omnia ratione lustraris, omnium societatum nullam esse gratiorem, nullam cariorem, quam eam, quæ cum Republica est, vnicuique nostrûm, caros esse parentes, caros liberos, propinquos, familiares, sed omnes omnium caritates Patriam vnam complexam esse.* Præterea hæc, inquam, ac repero solùm, quod iam antè aduotatum est, cùm leges, quæ ad societatem ciuilem sanciendam statuuntur, in vtilitatem communem, communéve bonum ferantur; idcirco tam esse secondum naturam, vt quisque tueatur, neque infringat societatis leges, quàm vt amet commune bonum, quo intelligit contineri suum. Meritò verò quasi prima secundum naturam habetur lex illa,

Quod

De Iustitia. *Quod tibi fieri non vis, alteri ne feceris*; quippe ea vna omnes leges societatis sic continet, vt nemo violet alienum ius, nisi quia legem hanc violat; vtque ipsa proinde sola haberi possit pro regula omnium omnino, quæ ad alterum referuntur, humanarum actionum. Nimirùm, cùm quisque ius suum sic velit sibi incolume, vt violari ipsum ab aliis nolit; debet ipse idem dumtaxat cogitare de aliis, ac se eorum habere loco, vt quid sibi faciendum sit, aut non faciendum intelligat. Hinc fit, vt cùm nihil magis præstò, quàm sua cuique conscientia sit, possit quisque sibi esse optimus, præsentissimúsque consultor; adeò vt qui externum quærit, is esse videatur, non qui facere alij nolit, quod nollet sibi fieri, sed qui non ausit facere, nisi habeat authorem, in quem culpam coniiciat. Vnde & præclarè Ci-
2. offic. cero, *Bene*, inquit, *præcipiunt, qui vetant quidquam agere, quod dubites, æquum sit, an iniquum: æquitas enim lucet ipsa per se; dubitatio autem*
3. offic. *cogitationem significat iniuriæ.* Ac rursus, *Si quis*, inquit, *voluerit animi sui complicatam notionem euoluere, iam se ipse doceat, eum virum bonum esse, qui prosit, quibus possit, noceat nemini, nisi lacessitus iniuriâ.* Et iterùm, *Explica, atque excute intelligentiam tuam, vt videas, quæ sit in ea species, forma, & notio viri boni.*

Verùm hæc dicta denique sunto, vt possimus quadantenus de Iure naturali, gentium, & ciuili citra æquiuocationem loqui, ac vniuersè conîicere quid sit, & vnde oriatur Ius, quod in Iustitiæ definitione adnotauimus contineri. Nunc quod superest, vt paucis dicamus: Cùm non in statu illo ferino, siue puræ naturæ simus; sed degamus in Societate, quæ propter agnitam maiorem vtilitatem cœperit, manifestum est ex iam dictis, vnicuique competere non indiscriminatim in omnia, sed in aliqua solùm ius; ac iura ita esse distincta, vt dicere liceat istud esse Meum, illud Tuum, aliud Alterius. Manifestum quoque est finem Societatis esse in eo, vt cuique suo iure frui, absque impedimento liceat; ac sapienter prouisum esse de suprema quadam, coërcentéque potestate, quæ operam det, ne in statum illum redeatur (dum scilicet statim corrigit, ac punit, si quis suo iure non contentus in alienum inuolet) ac simul, quantum quidem licet, ipsum ius alienum violatum restituat. Et quatenus quidem talem potestatem aut in Populo, aut in Optimatibus, aut in Principe, aut in delegatis, ab ipsis, Magistratibus esse contingat, non repeto: Obseruo dumtaxat, quia debet in illis constans, & perpetua voluntas tribuendi (hoc est conseruandi, atque reponendi) suum cuique ius, reperiri; ideò residere in ipsis Publicam, communémve Iustitiam; quasi nutricem, ac vindicem iuris cuiusque singularis. Obseruo, inquam, vt simul innuam esse huiusmodi Iustitiam veluti subsidiariam, ac substitutam in eius locum, quæ esse in vnoquoque singularis deberet; quæque, si in omnibus foret, hoc est, si vnusquisque, vt suo frui iure vult, ita quemque alium suo frui vellet, ac pateretur; perspicuum est inutilem, ac superuacaneam publicam illam fore. Vnde & reputandum est, debere primariò Iustitiam residere in vnoquoque singulari homine, & publicam excogitatam, institutámque solum esse in illorum infamiam, qui quam singularem in se habere deberent, ac tueri, nolunt; & non tam ipsam reuerentur, aut amant, quàm vindicem illam exsecrantur, ac metuunt. Præclarè profectò Literæ Sacræ docent, *nō esse iusto positam legem*; quia scilicet vir verè iu- 1.Tim.1.
stus, non ob intentatas à legibus pœnas, quas exacturus Magistratus sit, sed ipsiusmet Iustitiæ amore, reuerentiáque ipsam colit; & legibus etiam, magistratibúsque sublatis, perinde prorsùs culturus est. Nec verò non laudabilis Epicurus, cùm apud Stobæum, Οἱ νό- serm.41.
μοι, inquit, χάριν τῶν σοφῶν κεῖνται, οὐχ' ἵνα μὴ ἀδικῶσιν, ἀλλ' ἵνα μὴ ἀδικῶνται, *Posita sunt leges in Sapientum gratiam, non sanè ne iniustè agant, verùm ne iniustè in ipsos agatur.* Nimirùm, quod aliis quidem, at non ipsis sapientibus ad iustè agendum necessariæ sint leges. Iure etiam, proinde laudatur tum illud Menandri,

Δίκαιος ἂν ᾖς, τῷ τρόπῳ χρήσῃ νόμῳ, apud Stob.
Si iustus es, pro legibus mores erunt; serm.9.

tum Aristotelis responsum, qui cùm, referente Laërtio, ex eo quæreretur, quid ex Phi- lib.5.
losophia, seu sapientiæ studio retulisset emolumenti, *Hoc*, inquit, *vt iniussus agam, quæ alÿ non-nisi legum metu agunt.* Cúmque tritum illud ex Horatio occurrat, *nihil esse faciendum* 1.Epist.
formidine pœnæ, intelligi licet pœnas, & supplicia esse aduersus malos, sonteísve instituta, non, vt ipsi dumtaxat pereant, sed etiam vt alios pereundo deterreant. Id adnotauit Seneca, & post ipsum Lactantius Platonem ci- 1. de Ira, et
tando Authorem, iuxta quem *Nemo prudens* de ira Dei,
punit, quia peccatum est, sed ne peccetur. Exstat c.18. lib.11.
porrò Platonis locus non modò in ipso de Legibus opere, sed etiam in Gorgia, vbi decere ait, *Omnem pœnas debitas dantem, aut meliorem fieri, hancque vtilitatem ex ÿs capere, aut exemplo cæteris esse, vt ea, quæ patitur, contuentes, meliores præ metu euadant*: ac specialiùs quoque in Protagora; vbi illius verba sunt: *Nemo iniustos afficit pœnis, ad hoc attendens, & ob id præcisè, quod quis iniustè egerit, nisi fortassis tanquam fera, & præter rationem id faciat: Verùm qui ratione punire aggreditur, non præteriti sceleris causâ punit, (neque enim potest, vt quod factum est, infectum euadat, præstare) sed in futurum prospicit, ne scilicet rursùs aut idem, aut alius, qui ipsum pœnas dantem viderit, delinquat.*

Non potest verò interim is, qui singularem illam Iustitiam aut non tuetur, aut solo metu vindicantis non violat, excusationem obtendere, quòd ius alteri competens ignoret, quippe, cùm adeò facilè nôrit, quid iuris sibi competat, reputare debet, quod ad se non spectat, id esse alienum. Esse autem facile cuique, quod-nam, & in quæ ius habeat, pernosse, id ipsum natura, ipsa, vsus insinuat. Nam quod ad ipsum quidem corpus attinet, nemo non nouit duce naturâ, habere se ius vtendi suis membris, sensuúmque, & aliis facultatibus; nisi quid fortè prohibeant leges, quæ vel promulgatione, vel ipso vsu manifestantur, vt sunt, quæ spectant ad decorum, cæteræque consimiles.

Quod

Quod verò ad bona externa, nemo non nouit suum ius ad vtendum rebus in commune positis, vt aëre, Sole, & publicis aquis, viis, fanis, &c. in quibus etiam, si quid leges vetant, aut ex ipsismet, aut ex vsu perspectum est. Itémque ad vtendum rebus priuatis, seu propriis, scit videlicet, vt ad se pertineant, aut hæreditate, aut emptione, aut permutatione, aut donatione, aut pactione, aut occupatione (cùm scilicet nullius fuerint, vel ea rebus communibus) aut præscriptione, aut victoria, aut aliis, qui lege, vel vsu familiares sunt, titulis, ac modis. Quare & non abs re tritum illud est, *Ignorantia Iuris neminem excusat.* Quasi nempe nemo ignoret ius suum, & ea ipsa sui negatione, alienum, aut certè, si vel quicquam hæreat, vel controuersia ipsi fiat, quà quid iuris habeat, vertatur in dubium; adire possit sapienteis viros, qui ob naturæ, legum, vsúsque peritiam respondere de Iure solent, Iurisconsultique proinde dicuntur, vt ab iis suum ius doceatur, dubitationémque deponat, & ignorantiam exuat. Atque hæc quidem locum potissimùm habent in singulari quoque ciue cum cæteris communicante, vt sciat nimirùm, quid iure possideat, & suo contentus, alienum non inuadat, aut, si forte inuaserit, sicque iniuriam fecerit, nôrit quantum sibi alieni arrogârit, quò tantumdem restituat, factámque iniuriam resarciat. Potissimùm, inquam, nam si aliunde eo loco sit, vt præsit quasi arbiter distribuendis in pluribus communibus bonis, aut etiam, sit is, in quo publica, viodéaque Iustitia resideat; tum pernosse distinctè debet, non modò quid iuris sibi competat, hoc est, vnde, quam, quatenus adiudicandi hæc, aut illa, aut iuris dicendi potestatem habeat; verùm etiam specialia iura, siue merita singulorum, quibus tenetur aliquid commune distribuere; aut quid quisque iuris in res controuersas obtineat, vt illas congruè adiudicet; quid in res iniuriâ ablatas, vt multâ congruâ illas compenset; faciátque etiam satis Reipublicæ in maleficis congruâ pœnâ plectendis. Nempe, si secùs faciat, hoc est, nisi iustitiam congruè iuribus administret, ipsemet de damno tenetur, cùm iniuriam ipsemet faciat (suo putà iure eum, cuius est, priuans) neque ignorantiam (vt priuati possunt) prætendere valeat, cùm si vel iura nesciat, vel à consultis non prædiscat, iudicandi munus obire non debeat.

Ad rem vt redeam, par est vnumquemque sic esse affectum, vt sponte, ac volens nihil contra finem societatis peccet; hoc est, vt singularem illam, seu in seipso iustitiam colens, tam velit alteri ius ipsius, quàm suum sibi integrum esse. Nempe non aliâ conditione in societatem admittitur, aut in ipsa nascitur, inque ea toleratur, quàm fide aut expressè, aut tacitè præstitâ, de seruandis legibus, eo fine latis, vt cuique suo iure frui liceat; adeò vt, sine violatione datæ fidei, violare ius alienum non possit. Quin etiam, cùm finis Societatis sit descripta antè vtilitas, intelligere debet suam communi illa sic contineri, vt verè ac tutò ipsam consequatur, si communis constiterit; non posse autem hanc aliâ ratione consistere, quàm si suo iure quisque contentus, non quæsierit suam ex iuris alieni detrimento vtilitatem. Id Cicero non modò obseruat, dum, *Si*, inquit, *sic erimus affecti, vt propter suum quisque emolumentum spoliet, aut violet alterum, disrumpi necesse est eam, quæ maximè est secundum naturam, humani generis societatem:* sed præclara etiam similitudine ob oculos ponit: *Vt enim*, inquit, *si vnumquodque membrum sensum hunc haberet, vt posse putaret se valere, si proximi membri valetudinem ad se traxisset, debilitari, & interire totum corpus necesse est; sic si vnusquisque nostrùm rapiat ad se commoda aliorum, detrahátque quod cuique possit, emolumenti sui gratiâ, societas hominum, communitásque euertatur necesse est.* Pergit: *Nam sibi vt quisque malit, quod ad vsum vitæ pertineat, quam alteri acquirere concessum est* (id verò est, quod paullò ante de secundo capite Iuris naturalis est dictum) *illud natura non patitur, vt aliorum spoliis nostras facultates augeamus:* Nempe, vt alias quoque ait, *Non rei familiaris amplificatio nemini nocens, vituperanda; sed fugienda semper iniuria est.* Et rursùs: *Nec nostra nobis vtilitates omittendæ sunt; sed suæ cuique vtilitati, quod sine alterius iniuria fiat, seruiendum est.* Subiungit autem: *Scitè Chrysippus, vt multa: Qui stadium*, inquit, *currit, eniti, & contendere debet, quam maximè possit, vt vincat: supplantare eum, qui cum certet, aut manu depellere nullo modo debet; sic in vita sibi quemque petere, quod ad vsum pertineat, non iniquum est, alteri autem surripere, ius non est.* Sed modum vt faciam, prætereo quæ plura, eximiáque habet, vt probet illam formulam, *DETRAHERE aliquid alteri, & hominem hominis incommodo suum augere commodum, magis est contra naturam quàm mors, quam paupertas, quàm dolor, quam cætera, quæ possunt aut corpori accidere, aut rebus externis.* Hoc adnoto solùm, quod refert testari sæpe Panætium, *Nihil esse vtile, quod non idem honestum; neque honestum, quod non idem vtile sit*; negatéque *vllam pestem maiorem in vitam hominum inuasisse, quàm eorum opinionem, qui ita distraxerint*; id congruere cum eo, quod scribit alias (& Clemens ex Cleanthe confirmat) Socratem *exsecrari solitum eum, qui primus vtilitatem a natura seiunxisset: id enim querebatur esse caput exitiorum omnium.* Quippe, vt ille cum honestate, ita hic cum natura coniunctam voluit vtilitatem, quæ vera, germanáque sit, non quæ fucata, ac spuria, quam vt Panætius cum honestate, ita cum natura pugnare censuit Socrates. Neque enim natura quod fictum, sed quod verum est, appetit; vt cibum non pictum, sed verum. Prorsùs, vt vera vtilitas æquè cum natura, cúmque honestate cohæreat, & fucata æquè vtrique repugnet. Itaque vterque iure querebatur inuasisse in vitam opinionem illam, quæ ab honestate, ac natura vtilitatem separans, fucatam solam stabilit, adeò vt, cùm homines omnes vtilitatem adament, fucata potiùs quàm germana quæratur. Hic porrò fons est omnis Iniustitiæ; nam vt ille habet: *Hinc sicæ, hinc venena, hinc falsa testamenta nascuntur,*

De Iustitia.

3 Offic.

lib. 2.

lib. 3.

2. Strom.

1. de leg.

3. Offic.

De Iustitia. *nascuntur; hinc furta, hinc peculatus, expilationes, direptionésque sociorum, & ciuium; hinc opum nimiarum potentia non ferendæ; postremò etiam in liberis ciuitatibus exsistunt regnandi cupiditates, quibus nihil nec tetrius, nec fœdius excogitari potest. Emolumenta enim rerum fallacibus iudicijs vident, pœnam, non dico legũ, quas sæpe perrumpunt, sed ipsius turpitudinis, quæ acerbissima est, non vident.* Quibus postremis verbis declarat vtilitatem esse non posse, quæ tantâ iacturâ paratur, quanta est mentis sibi bene consciæ, sinceræ, tranquillæ, suauitate mira perfusæ, neque enim vllæ sunt opes, vlli honores, vlla imperia, quæ eius iacturam compensare valeant; quæ possint, aut debeant cum ea comparari. Partem huiusce iacturæ facit, quod amittitur viri boni, æquitatémque amantis, nomen; viri, inquam, digni, vt tritum vetustate Prouerbium est, *Quicum micet in tenebris*, viri, cui non nemo arcanum committat, depositum credat, filios commendet, &c. *Est ergo vllares*, inquit idem, *tanti, aut commodum vllum tam expetendum, vt viri boni splendorem, & nomen amittas? Quid est, quod afferre tantum vtilitas ista, quæ dicitur, possit, quantum auferre, si boni viri nomen eripuerit, fidem, iustitiámque detraxerit?* Declamat subinde aduersus Cæsarem, quæritque, *qui videri possit cuiquam esse vtile, fœdissimum & teterrimum parricidium patriæ?* Et, *Qui exercitu*, inquit, *populi Romani ipsum populum Romanum oppressisset, ciuitatémque non modò liberam, sed etiam gentibus imperantem seruire sibi coegisset; hunc tu quas conscientiæ labes in animo censes habuisse, quæ vulnera?* Generalius autem, quòd volgò nulla haberi maior, quàm regnandi vtilitas soleat: *Nihil contrà*, inquit, *inutilius ei, qui iniustè consequutus sit, inuenio, cùm ad veritatem cœpi reuocare rationem. Possunt enim cuiquam esse vtiles angores, sollicitudines, diurni, & nocturni metus; vita insidiarum, periculorúmque plenissima? Cuius autem vita ipsi potest vtilis esse; cùm eius vita ea conditio sit, vt qui illam eripuerit, in maxima & gratia futurus sit, & gloria?* Sed nimirùm, cùm nihil sit verius, quàm quod dictum ab Epicuro, refertur posteriùs inter Ratas sententias: *Esse scilicet virum iustum omnium maximè perturbationis immunem; iniustum ex opposito perturbationis plenissimum*; longè est profectò, vt vera, germanáque vtilitas esse seiuncta à Iustitia, esse coniuncta cum Iniustitia possit.

Quia verò possunt tempora, occasionésque incidere; in quibus quæ vtilitas cum alieno est damno, non repugnare neque honestati, neque naturæ, neque ipsi adeò iustitiæ videatur; ea-propter tacendum non est, quod possit meliùs à nemine, quàm à Cicerone ipso declarari. Et quoniam potest vtilitas non modò priuata cuiusque attendi, verùm etiam quæ Amicorum, quæ Parentum, quæ Patriæ, carior esse cuique, quàm priuata debeat; seligenda primùm quædam sunt ex iis, quæ circa hanc triplicem habet. Quod attinet ergo ad

3. Offic. Amicos; ecce, postquàm illa præmisit, *Maximè autem perturbantur officia in amicitijs; quibus & non tribuere, quod rectè possis, & tribuere, quod non sit æquum, contra officium est;* subiungit: *Sed huius generis totius, breue, & non difficile præceptum est. Quæ enim videntur vtilia, honores, diuitiæ, voluptates, cætera generis eiusdem, hæc amicitiæ nunquam anteponenda sunt. At neque contra Rempublicam neque contra iusiurandum, ac fidem amici causâ vir bonus faciet; ne si iudex quidem erit, de ipso amico: Ponit enim personam amici, cùm induit iudicis. Tantum dabit amicitiæ, vt veram amici causam esse malit, & vt orandæ liti tempus, quoad per leges liceat, accommodet. Cùm verò iurata dicenda sententia sit, meminerit, Deum se adhibere testem; id est, vt arbitror mentem suam, qua nihil homini dedit ipse Deus diuinius. Itaque præclarè à maioribus accepimus morem rogandi iudicis, si eum teneremus, Quæ salua fide facere possit. Hæc rogatio ad ea pertinet, quæ paullò antè dixi honestè amico à iudice posse concedi. Nam si omnia facienda sunt, quæ amici velint, non amicitiæ tales, sed coniurationes putandæ sunt. Loquor autem de communibus amicitijs; nam in sapientibus viris, atque perfectis, nihil potest esse tale:* Ac tum relato celebri Damonis, Phintiæque exemplo, *Cùm igitur*, inquit, *id quod vtile videtur in amicitia, cum eo, quod honestum est, comparatur; iaceat vtilitatis species, valeat honestas. Cùm autem in amicitia, quæ honesta non sunt, postulabuntur, religio, & fides anteponatur amicitiæ: & sic habebitur is, quem exquirimus, delectus officij.* Ad Parentes verò quod spectat; inter agitandum quæstiones ab Hecatone propositas, hæc habet: *Quid, si Pater fana expilet, cuniculos agat in ærarium: Iudicet-ne id Magistratibus filius? Nefas id quidem est: quin etiam defendat Patrem, si arguatur. Non igitur Patria præstabit omnibus officijs? Immò verò ipsi patriæ conducit pios ciues habere in parentes. Quid, si tyrannidem occupare, si patriam prodere conabitur pater: silebit-ne filius? Immò verò obsecrabit patrem, ne id faciat: si nihil proficiet, accusabit; minabitur etiam; ad extremum, si ad perniciem patriæ res spectabit, patriæ salutem anteponet saluti patris.* Quod denique ad ipsam Patriam: *Illa præclara*, inquit, *in quibus publicæ vtilitatis species præ honestate contemnitur. Plena est exemplorum nostra Respublica.* Et infrà, *Cum Rex Pyrrhus populo Romano bellum vltrò intulisset, cúmque de imperio certamen esset cum Rege generoso, ac potente, perfuga ab eo venit in castra Fabricij, eique est pollicitus, si præmium sibi proposuisset, se, vt clam venisset, sic clam in Pyrrhi castra rediturum, & eum veneno necaturum. Hunc Fabricius reducendum curauit ad Pyrrhum: idque eius factum à Senatu laudatum est. Atqui, si speciem vtilitatis, opiniónemque quærimus, magnum illud bellum perfuga vnus, & grauem aduersarium imperij sustulisset: Sed magnum dedecus, & flagitium, quîcum laudis certamen fuisset, eum non virtute, sed scelere superatum. Vtrum igitur vtilius vel Fabricio, qui talis in hac vrbe, qualis Aristides Athenis fuit; vel Senatui nostro, qui nunquam vtilitatem à dignitate seiunxit, armis cum hoste certare, an venenis? Si gloriæ causa imperium expetendum est; scelus absit, in quo non potest esse gloria: sin ipsæ opes expetuntur quoquo modo; non pote-*

runt

rum utiles esse cum infamia. Ac statim: *Quousque audebunt dicere quidquam utile, quod non honestum? Potest autem ulli imperio, quod gloria debet fultum esse & benevolentiâ sociorum, utile esse odium, & infamia? Ego etiam cum Catone meo sæpe dissensi: nimis enim mihi videbatur præfractè ærarium, vectigaliáque defendere, omnia publicanis negare, multa socijs, cùm in hos benefici esse deberemus, cum illis sic agere, ut cum colonis nostris soleremus, eóque magis, quod illa ordinum coniunctio ad salutem Reipublicæ pertinebat. Malè etiam Curio, cum causam transpadanorum æquam esse dicebat, semper autem addebat, Vincat utilitas. Potiùs diceret*, &c. Ac ne solos Romanos commendare videatur; en quid de Atheniensibus apud quos Aristidem cum Fabricio mox comparauit, *Themistocles*, inquit, *post victoriam eius belli, quod cum Persis fuit, dixit in concione se habere consilium Reipublicæ salutare, sed id sciri opus non esse: postulauit, ut aliquem populus daret, quicum communicaret: datus est Aristides. Huic ille classem Lacedæmoniorum, quæ subducta esset ad Gytheum clam incendi posse: quo facto, frangi Lacedæmoniorum opes necesse esset. Quod Aristides cùm audisset, in concionem magna expectatione venit, dixitque perutile esse consilium, quod Themistocles afferret, sed minime honestum. Itaque Athenienses, quod honestum non esset, id ne utile quidem putauerunt; totámque eam rem, quam ne audiuerant quidem, auctore Aristide repudiauerunt. Meliùs hi, quàm nos, qui piratas immunes, socios vectigales habemus.* Concludit; *Maneat ergo, quod turpe sit, id nunquam esse utile; ne tum quidem, cùm id, quod esse utile putes, adipiscare: hoc enim ipsum utile putare, calamitosum est.*

Deinde, quod magis ad propriam utilitatem attineat; quia esse difficultas potest, quid in extrema egestate, necessitatéve, quid citra ipsam agendum sit, en de peiore casu quid habeat, *Forsitan quispiam dixerit: Nonne igitur sapiens, si fame ipse conficiatur, abstulerit cibum alteri homini ad nullam rem utili? Minimè verò. Non enim mihi est vita mea utilior, quàm animi talis affectio, neminem ut violem commodi mei gratia. Quid? si Phalarim crudelem tyrannum, & immanem, vir bonus, ne ipse frigore conficiatur, vestitu spoliare possit, nonne faciet? Hæc ad iudicandum sunt facillima. Nam si quid ab homine ad nullam partem utili tuæ utilitatis causa detraxeris, inhumanè feceris, contráque naturæ legem. Sin autem is tu sis, qui multam utilitatem Reipublicæ atque hominum societati, si in vita remaneas, afferre possis, si quid ob eam causam alteri detraxeris, non sit reprehendendum: Sin autem id non sit eiusmodi; suum cuique incommodum ferendum est potiùs, quam de alterius commodis detrahendum. Non igitur magis est contra naturam morbus, aut egestas, aut quid huiusmodi, quàm detractio, aut appetitio alieni: Sed communis utilitatis derelictio contra naturam est; est enim iniusta. Itaque lex ipsa naturæ, quæ utilitatem hominum conseruat, & continet, decernit profectò, ut ab homine inerti, atque inutili ad sapientem, bonum, fortémque virum transferantur res ad viuendum necessaria, qui si occiderit, multum de communi utilitate detraxerit: Modò hoc ita faciat, ut ne ipse de se bene existimans, seséque diligens, hanc causam habeat ad iniuriam. Ita semper officio fungetur, utilitati consulens hominum, & ei, quam sæpe commemoro, humanæ societati. Nam quod ad Phalarim attinet, perfacile iudicium est: nulla enim*, &c. Et postea inter Hecatonis quæstiones: *Si tabulam de naufragio stultus arripuerit, extorquebit-ne eam sapiens, si potuerit? Negat, quia sit iniurium. Quid? Dominus nauis, eripiet-ne suum? Minimè. non plus quam si nauigantem in alto eijcere de naui velit, quia sua non sit. Quoad enim peruentum sit eò, quo sumpta nauis est, non domini est nauis, sed nauigantium. Quid, si una tabula sit, duo naufragi, iique sapientes, sibi ne uterque rapiat, an alter cedat alteri? Cedat verò, sed ei, cuius magis intersit vel suâ, vel Reipublicæ causâ viuere. Quid, si hæc paria in utroque? Nullum erit certamen; sed quasi sorte, aut micando victus alteri cedat alter.*

De posteriore autem casu, & qui in ipso vitæ commercio præsertim occurrit. Præclarum est primùm, quòd non semel commendat, ac pro aureis habet illas formulas: *VT inter bonos bene agier oportet, & sine fraudatione.* Et, *VTI ne propter te, fidémve tuam captus, fraudatúsve siem.* Itémque, quòd commemorata Hortorum emptione, ad quam Canius Eques Romanus Pythij argentarij Syracusani fraude inductus stomachabatur (nempe, quòd nullam ante eos piscationem fieri deprehenderet, qualem Pythius fieri, conductis piscatoribus simulârat) *Quid faceret*, inquit, *nondum enim Aquilius collega, & familiaris meus protulerat de dolo malo formulas; in quibus ipsis, cùm ex eo quæreretur, quid esset dolus malus; respondebat, Cum esset aliud simulatum, aliud actum.* Deinde illud quoque, quod speciatim habet circa quæstiones aliquas, ex quibus unam, alterámve seligere non sit importunum, *Si*, inquit, *vir bonus ab Alexandria profectus Rhodum magnum frumenti numerum aduexerit in Rhodiorum inopia, & fame, summâque annonæ caritate: si idem sciat complures mercatores ab Alexandria soluisse, nauésque in cursu frumento onustas petentes Rhodum viderit; dicturús ne sit id Rhodijs; an silentio suum quamplurimo venditurus? Sapientem, & bonum virum fingimus; de eius deliberatione, & consultatione quærimus; qui celaturus Rhodios non sit, si id turpe iudicet; sed dubitet, an turpe non sit. In huiusmodi causis, aliud Diogeni Babylonio videri solet, magno, & graui Stoico; aliud Antipatro discipulo eius, homini acutissimo. Antipatro omnia patefacienda, ut ne quid omninò, quod venditor norit, emptor ignoret: Diogeni, venditorem, quatenus iure ciuili constitutum sit, dicere vitia oportere; cætera sine insidijs agere; & quoniam vendat, velle quàm optimè vendere. Aduexi, exposui, vendo meum non pluris, quàm cæteri; fortasse etiam minoris, cùm maior est copia. Cui fit iniuria? Exoritur Antipatri ratio ex altera parte: Quid ais? Tute, cum hominibus consulere debeas, & seruire humanæ societati, eaque lege natus sis, & ea habeas principia naturæ, quibus parere, & quæ semper sequi debeas, ut utilitas tua communis utilitas sit, vicissimque communis utilitas tua sit; celabis homines, quid ijs adsit commoditatis, & copiæ? Respondebit Diogenes fortasse sic:*

De Iustitia. *Aliud est celare, aliud tacere; neque ego nunc te celo, si tibi non dico, qua natura Deorum sit, quis sit finis bonorum, qua tibi plus prodessent cognita, quam tritici vilitas: sed non quicquid tibi audire vtile est, id mihi dicere necesse est. Imò verò, inquiet ille, necesse est, siquidem meministi esse inter homines naturâ coniunctam societatem. Memini, inquiet ille; sed num ista societas talis est; vt nihil suum cuiusque sit? Quod si ita est, ne vendendum quidem quidquam est, sed donandum.* Ac statim: *Vendat ædes vir bonus, propter aliqua vitia, qua ipse nôrit, cæteri ignorent: pestilentes sint, & habeantur salubres: ignoretur in omnibus cubiculis apparere serpentes; mala materia, ruinosæ; sed hoc, prater dominum, nemo sciat. Quare, si hoc emptoribus venditor non dixerit, ædesque vendiderit pluris multò, quam se venditurum putarit, num id iniustè, aut improbè fecerit? Ille verò, inquit Antipater, improbè facit. Quid enim est aliud erranti viam non monstrare (quod Athenis exsecrationibus publicis sancitum est) si hoc non est, emptorem pati ruere, & per errorem in maximam fraudem incurrere? Plus etiam est, quàm viam non monstrare; nam est scientem in errorem alterum inducere. Diogenes contrà: Num te emere coegit, qui ne hortatus quidem est? Ille, quod non placebat, proscripsit; tu, quod placebat, emisti. Quod si qui proscribunt villam bonam, benéque ædificatam, non existimantur fefellisse, etiam si illa nec bona est, nec ædificata ratione; multò minùs qui domum non laudarunt: vbi enim iudicium emptoris est, ibi fraus venditoris qua potest esse? Sin autem dictum non omne præstandum est, quod dictum non est, id præstandum putas? Quid autem est stultius, quàm venditorem eius rei, quam vendat, vitia narrare? Quid autem tam absurdum, quàm si domini iussu, ita Præco prædicet, Domum pestilentem vendo?*

Tum autem subdit: *Sic ergo in quibusdam causis dubiis ex altera parte defenditur honestas, ex altera ita de vtilitate dicitur, vt id, quod vtile videtur, non modò facere, honestum sit, sed etiam non facere, turpe. Hæc est illa, quæ videtur vtilium fieri cum honestis sæpe dissensio. Quæ diiudicanda sunt: Non enim vt quæreremus exposuimus, sed vt explicaremus. Non igitur videtur nec frumentarius ille Rhodius, nec hic ædium venditor celare emptores debuisse. Neque enim id est celare, quidquid reticeas; sed cùm, quod tu scias, id ignorare emolumenti tui causâ velis eos, quorum intersit id scire. Hoc autem celandi genus quale sit, & cuius hominis quis non videt? Certè non aperti, non simplicis, non ingenui, non iusti, non viri boni; versuti potiùs, obscuri, astuti, fallacis, malitiosi, callidi, veteratoris, vafri: hæc tot, & alia plura non inutile est vitiorum subire nomina?* Et posteà: *Quòd si Aquilliana definitio vera est; ex omni vita simulatio, dissimulatioque tollenda est. Ita, nec vt emat melius, nec vt vendat, quicquam simulabit, aut dissimulabit vir bonus.* Ac rursùs, relatâ à Iure-consultis reticentiæ pœnâ, *Quicquid inest prædio vitij, si venditor sciret, nisi nominatim dictum esset, præstari oportere.* Ac simul Marci Catonis sententiâ, qui aduersus Claudium ædium venditorem, quas cum demoliri iussuri essent Augures, ita pronuntiauit: *Cùm in venundando rem eam scisset, & non pronuntiasset, emptori damnum præstari oportere*, subiicit: *Igitur ad fidem bonam statuit pertinere, notum esse emptori vitium, quod nosset venditor. Quod si rectè iudicauit, non rectè frumentarius ille; non rectè ædium pestilentium venditor tacuit; sed huiusmodi reticentiæ iure ciuili omnes comprehendi non possunt; quæ autem possunt, diligenter tenentur.* Et mox: *Sed aliter leges, aliter Philosophi tollunt astutias. Leges, quatenus manu tenere res possunt: Philosophi, quatenus ratione, & intelligentiâ. Ratio igitur hoc postulat, ne quid insidiosè, ne quid simulatè, ne quid fallaciter. Sunt-ne igitur insidiæ, tendere plagas, etiam si excitaturus non sis, nec agitaturus? Ipsæ enim feræ nullo insequente sæpe incidunt: Sic tu cùm ædes proscribas, tabulam tanquam plagam, ponas; domum propter vitia vendas, in eam aliquis incurrat imprudens? Hoc quanquam video propter deprauationem consuetudinis, neque more turpe haberi, neque aut lege sanciri, aut iure ciuili, natura tamen lege sanctum est.* Cætera, quæ sunt innumera, prætereo; ac illud speciatim, cùm de Hecatone loquens: *Quærit etiam*, inquit, *si sapiens adulterinos nummos acceperit imprudens pro bonis, cùm id rescierit, soluturúsne sit eos, si cui debeat, pro bonis? Diogenes ait, Antipater negat, cui potiùs assentior. Qui venenum fugiens vendat sciens, debeát-ne dicere? Non necesse putat Diogenes; Antipater viri boni existimat. In mancipio vendendo, dicendá-ne vitia; non ea, quæ nisi dixeris redhibeatur mancipium iure ciuili; sed hæc, mendacem esse, aleatorem, furacem, ebriosum? Alteri dicenda videntur; alteri non videntur. Si quis aurum vendens, Orichalcum se putet vendere; indicet-ne ei vir bonus aurum illud esse, an emat denario, quod sit mille denarium? Perspicuum iam est & quid mihi videatur, & quæ sit inter eos Philosophos, quos nominaui, controuersia.* Id, inquam, speciatim prætereo; ac admoneo solùm, quod cohærenter à Cicerone quæritur, *Pacta, & promissa semper-ne seruanda sint, quæ nec vi, nec dolo malo, vt Prætores solent dicere, facta sint?* soluendum esse iuxta ea, quæ iam antè sunt de æquitate dicta. Nempe ipse quoque de Æquitate loquens: *Incidunt sæpe tempora,* 1. offic.
inquit, *cùm ea, quæ maximè videntur digna esse iusto homine, eoque, quem virum bonum dicimus, commutantur, fiúntque contraria, vt non reddere depositum, etiam promissum non facere, quæque pertinent ad veritatem, & ad fidem, ea negare interdum, & non seruare iustum. Referri enim decet ad ea, quæ proposui in principio, fundamenta iustitiæ: Primùm, vt ne cui noceatur, deinde, vt communi vtilitati seruiatur. Ea cùm tempora commutantur, commutatur officium, & non semper est idem. Potest etiam accidere promissum aliquod, & conuentum, vt id effici sit inutile, vel ei, cui promissum sit, vel ei, qui promiserit.* Et subiecto Neptuni exemplo erga lib. 3.
Theseum; cui repetitò copulantur illa & Solis erga Phaëtontem, & Agamemnonis erga Dianam: *Nec promissa igitur*, inquit, *seruanda sunt ea, quæ sunt iis, quibus promiseris, inutilia; nec si plus tibi noceant, quam illi prosint, cui promiseris.*

miseris. Pergit: *Contra officium est, maius damnum anteponi minori, vt si constitueris te cuipiam aduocatum in rem præsentem esse venturum, atque interim grauiter ægrotare filius cœperit; non sit contra officium non facere, quod dixeris; magisque ille, cui promissum sit, ab officio discedat, si se destitutum queratur.* Adiicit & illud: *Iam illis promissis non standum esse, quis non videt, quæ coactus quis metu, aut deceptus dolo promiserit?* Et ea Cicerone isthæc sanè multa.

Illud heic requirendum restat, an quis ita possit suæ vtilitati suoque iuri renuntiare, vt aut à seipso patiatur iniuriam, aut ab altero non patiatur inuitus. Pendet autem res ea eo, quod facere, ac pati iniuriam appellant, quodque exsequitur Aristoteles occasione Euripidis, cuius est illud absurdè dictum: 5. Ethic. 11.

Μητέρα κατέκτα τὴν ἐμήν, βραχὺς ὁ λόγος,
ἑκὼν ἑκοῦσαν, ἢ θέλουσαν οὐχ ἑκών,
Matrem necaui meam equidem; at sermo brevis:
Volens volentem; vel volentem non volens.

Cùm enim velit iuxta antè dicta, aliud esse rem facere iniustam, aliud iniuriam facere (quippe facere rem iniustam potest, qui facere se non existimet, immò & qui iustam facere se putet) constat Iniuriam, nisi animo, voluntateque faciendi non fieri; sicque eum, qui facit, sponte nocere; hoc est, scire cui, quanam re, & quemadmodum noceat. Ex quo sequitur, vt quia aliud est pati rem iniustam (damnove quopiam affici) aliud pati iniuriam, possit quidem quis sponte, volensve pati iniustitiam; at pati iniuriam nisi inuitus non possit. Vnde & rursùs consequitur, vt quoniam inferre iniuriam non potest, nisi sit, qui eam perferat: idcircò is propriè non faciat iniuriam, qui sponte accipienti, seu non inuito facit; ac ideò obseruet Aristoteles, non sufficere, si iniuriam faciens definiatur is, *qui noceat, sciens cui quaque re, & quemadmodum noceat*; sed addi debere hanc particulam, *παρὰ τὴν ἐκείνου βούλησιν, præter*, siue *contra eius voluntatem.* cap. 15.

Hæc igitur cùm ita se habeant, manifestum imprimis est, *Fieri non posse, vt aliquis patiatur à seipso iniuriam.* Etenim potest quidem se damno quopiam afficere, seu aduersus propriam vtilitatem peccare; at non tamen se afficere iniuriâ; quatenus cùm idem agens sit, & patiens, tam agit, quàm patitur sponte. Adde quod, vt iustitia, ita iniustitia est ad alterum; & iniuria nihil aliud est, quàm iniustitia non sponte excepta; sicque exinde vt nemo respectu suiipsius esse aut iniustus, aut iniurius valeat; neque adeò, exempli gratiâ furtum committere, aut pati, cùm nummos ex sua crumena subducit. Neque obstat quòd is, qui seipsum occidit, punitur, hoc est ignominiâ afficiatur post interitum, id nimirum fit, non propter iniuriam, qua seipsum affecerit, sed ob eam, qua publicam societatem, seu patriam, cui iniuitæ, seu contra leges, quas ipsa tulerit, abstulerit ciuem. Nempe ad ipsum quod attinet, affecit se dumtaxat damno, seu vita priuauit, qua & priuari voluit. Ac rogabis quidem, quî fiat, vt possit quis velle suum damnum, seu peccare aduersus vtilitatem propriam, scilicet, cùm id malum sit, & nemo velle suum malum possit? Verùm & dictum iam antè est, & dicetur quoque inferiùs, neminem velle malum, prout malum est; seu prout est bonum, aut cohærens cum bono, quicum commutetur. Nam etiam qui seipsum occidit, mortem suam vult, non quatenus malum, siue extinctio vitæ est, sed quatenus malorum finis, à quibus eximi, summum ducit bonum. Spectat huc proinde, quod Aristoteles ait, *Si quis in rerum distributione minùs accipiat, quàm sibi debeatur, vt viri moderati solent facere, non posse eum queri factam sibi iniuriam (& commutans quidem præsertim iacturam cum gloria, aut eo, quod honestum simpliciter est,) ὥστ' οὐκ ἀδικεῖται, ἀλλὰ βλάπτεται μόνον, adeò vt non iniuriâ, sed damno solum afficiatur.* Præterea autem Aristotelem id, quod de iustitia, iniustitiave, & iniuria erga seipsum habet, extendere etiam ad seruos, & ad liberos non emancipatos; quoniam eatenus veluti illius pars sunt; docere autem secus esse de vxore, ob æqualitatem, atque communitatem iuris. Manifestum secundò est, verum esse, quod dicitur, *Volenti non fieri iniuriam*, nam pati quidem damnum volens, vt iam aliquoties repetiimus, potest; iniuriam pati, nisi inuitus non potest; quatenus damnum potest vt bonum, aut vt boni causa spectari; iniuria verò est per se malum, neque potest aut tanquam bonum, aut tanquam boni causa haberi. Quare & ex hoc fit, vt seu volenti res subducatur, seu sponte quis det alteri, queri de iniuria, quam ab altero patiatur, non possit: *v. c. Glaucus*, inquit Aristoteles, *dum commutauit cum Diomede arma* — De Iustitia. — cap. 11. — cap. 10.

Χρύσεα χαλκείων, ἑκατόμβοι' ἐννεαβοίων,
Aurea centenis bobus pro ex ære nouenis.

Ac potest quidem culpa esse in eo, qui alterius bona, ipso consentiente licet, accipit; vt si metu ipsum compellat, si pollicitationibus, blandimentisque alliciat; si mentis illius imbecillitate, facilitateve abutatur; si occultatione veri pretij, valorisve seducat, si ignorantem quid agat, non moneat, cæteraque similia, ob quæ de dolo malo tenetur: attamen quod ad ipsum dantem, consentientemve attinet, ille quatenus quidem dat, aut consentit, siue sciens, ac volens facit, pati non iniuriam, sed damnum censetur. Cùm Aristoteles porrò quærat, quia tam facere, quàm pati iniuriam sit malum, vtrum grauius sit? Præclarè respondet, esse malum grauius facere iniuriam, quàm pati: siquidem facere iniuriam, cum iniustitia coniunctum est; pati autem, vitio, ac iniustitiâ vacat. Vnde & Plato iure admonet *Εὐλαβητέον τὸ ἀδικεῖν μᾶλλον, ἢ τὸ ἀδικεῖσθαι, cauendum esse magis ne facias, quàm ne patiaris iniuriam.* Addendum heic verò, non ex eo, quòd is, qui damnum læsionemve accipit, non inuitus accipit, ac futuram alioquin iniuriam, in simplicem læsionem conuertit, excusari propterea illum, qui læsionem eo animo, vt iniuriam inferat, facit: Siquidem, quantum est ea se, nihilo minùs iniurius est, ac per eum non stat, quò minùs læsio etiam iniuria fiat. Nempe exinde sunt illa Senecæ: *Intelligere nos oportet, posse euenire, vt faciat aliquis iniuriam mihi, & ego non accipiam: tanquam, si quis rem, cùm è villa mea surripuit, in domo mea* — cap. 15. — in Gorg. — de const. sap. c. 7.

De Iustitia. *ponat; ille furtum fecerit, ego nihil perdiderim. Potest aliquis nocens fieri, quamvis non nocuerit. Si quis cum vxore, tanquam cum aliena concumbat, adulter erit; quamvis illa adultera non sit. Aliquis mihi venenum dedit; sed vim suam remistum cibo, perdidit: Venenum illud dando, scelere se obligauit, etiamsi non nocuit. Non minùs latro est, cuius, telum opposita veste elusum est. Omnia scelera etiam ante effectum operis, quantum culpæ satis est, perfecta sunt.*

CAPVT VI.

De Annexis Iustitiæ Virtutibus Religione, Pietate, Amicitia & Gratitudine.

ATQVE hæc quidem de Iustitia; nisi quòd videtur præterea esse attingendum aliquid de adnexis ipsi Virtutis speciebus, quas esse initio diximus Religionem, Pietatem, & alias. Imprimis itaque RELIGIO, quæ & Sanctitas sæpe dicitur, (nisi quòd Sanctitas interdum pro æquitate, quæ est ad Maneis à Cicerone vsurpatur) Religio, inquam, Numinis sive cultus, vt primum, ac præcipuum, ita & iustissimum est, meritissimomque hominis officium. Vocem aliter Cicero, aliter Lactantius deducunt. Nam ille quidem, postquàm docuit Superstitiosos homines dictos, *qui totos dies precabantur, & immolabant, vt sui sibi liberi superstites essent;* subiicit; *Qui autem omnia, quæ ad cultum Deorum pertinerent, diligenter retractarent, & tanquam relegerent, sunt dicti Religiosi.* Iste verò, *Heic Plato*, inquit, *aberrauit, heic perdidit, quam primùm arripuerat veritatem; cùm de cultu eius Dei, quem Conditorem rerum, ac Parentem fatebatur obticuit; nec intellexit hominem Deo potestatis vinculis esse religatum; vnde ipsa Religio nominatur.* Cùm porrò duæ sint potissimùm causæ ob quam Deus cultum, ac venerationem meretur; videlicet Summa naturæ præstantia, & Summa in nos beneficentia; intellexisse id videntur; qui primi Optimum, Maximum dixerunt; quoniam Optimus quidem audit, quia summè benefacit; Maximus verò, quia summè excellit. Quo loco videretur quidem laudari posse Epicurus, quòd, vt in Apologia pro Moribus retulimus, colendom esse censuerit Deum *nulla spe, nullo pretio; sed propter eius Maiestatem eximiam, supremamque naturam:* & causâ quidem additâ, quòd *habeat venerationem iustam quicquid excellit.* Verùm, quòd hanc vnam agnouerit causam, neque aliam admiserit, quæ de beneficentia est, meritò reprehenditur iure. Nam & videri licet voluerit, Deum *non aliter, quàm parentem* colere; non idcircò tamen pro Parente habuit, quem extra Mundum ita seposuit, vt neque cætera vniuersè, neque homines speciatim curaret, & *neque irâ, neque gratiâ moueretur*: vt Cicero illi proinde obiiciat, *non intelligere se, quamobrem Dij colendi sint, nullo nec accepto ab ijs, nec sperato bono.* Nec verò id modò, sed queratur etiam, *quod sustulerit Epicurus omnem funditus Religionem; nec manibus, vt Xerxes, sed rationibus Deorum immortalium templa, & aras euerterit.* Rursus autem, *Epicurus*, inquit, *ex animis hominum extraxit radicitùs Religionem, cùm Dijs immortalibus & opem, & gratiam sustulit.* Ac iterum eadem commemoratâ sententiâ; *Quæ potest esse Pietas*, inquit, *quæ Sanctitas, quæ Religio: Hæc enim omnia purè, ac castè tribuenda Deorum Numini ita sunt, si animaduertuntur ab his, & si est aliquid à Dijs immortalibus hominum generi tributum. Sin autem Dij neque possunt nos iuuare, nec volunt, nec curant omnino; nec quid agamus animaduertunt, nec est, quod ab his ad hominum vitam permanare possit, quid est, quòd vllos Dijs immortalibus cultus, honores, preces adhibeamus?* Declamat proinde aduersus Epicurum Himerius; *Aras non euertisti? at frustra eas esse ostendisti: tollens videlicet è rerum natura prouidentiam, ob quam aras extruximus. Sacrificia noua non introduxisti? at verò omnia sustulisti.* Cùm nihil autem sit necesse excusare, quòd Epicurus non fundirùs Religionem sustulerit; non templa, arasque euerterit; quatenus Deum colendom censuit, non quidem propter beneficia ab eo accepta, aut sperata; sed propter naturam supremam, maiestatemque eximiam (quod fieri debere etiam-num Viri & pientissimi, & religiosissimi volunt; cùm esse debere erga Deum amorem, cultumque, non mercenarium, aut seruilem, sed liberalem, filialemque declarant) cùm nihil item eleuare, quòd non tam Religionem, quàm Superstitionem eius æmulam tollere è medio visus fuerit. Satis esto illum pessimè sensisse, dum Prouidentiam sustulit, cum qua simul abnuit ea beneficia, ob quæ & gratiarum actiones, & alij plærique ritus Religiosi sunt instituti: atque id quidem potissimùm, cùm iam suo superiùs loco hanc Epicuri impietatem, quam-maximè licuit, coarguerimus; nisi quod hoc loco attexendus est perquàm egregius Senecæ aduersus Epicurum, eiusque imitatores locus: is extat in libro de beneficiis quarto, vbi, *Non dat*, inquit, *Deus beneficia, sed securus, & negligens nostri, auersus à Mundo aliud agit, aut (quæ maxima Epicuro felicitas videtur) nihil agit, nec magis illum beneficia, quàm iniuriæ tangunt. Hoc qui dicit, non exaudit precantium voces, & vndique sublatis in cælum manibus vota facientium, priuata, ac publica. Quod profectò non fieret, nec in hunc furorem omnes mortales consensissent, alloquendi surda numina, & inefficaces Deos: nisi nossent illorum beneficia nunc vltrò oblata, nunc orantibus data, magna, tempestiua, ingenteis minas interuentu suo soluentia. Quis est autem tam miser, tam neglectus; quis tam duro fato, & in pœnam genitus, vt non tantam Deorum munificentiam senserit? Ipsos illos complorantes sortem suam, & querulos circumspice; inuenies non ex toto beneficiorum cælestium experteis: Neminem esse, ad quem non aliquid ex illo benignissimo fonte manauerit.* Ex statim: *Non dat Deus beneficia: Vnde ergo, ista quæ possides, quæ das, quæ negas, quæ seruas,* quæ

In Top.

2. de Nat. Deor.

Epit. cap. 7.

Senec. 4. de benef. 19. Cicer. 1. de nat. Deor. Sen. ibid. loc. cit.

ap. Phot.

cap. 4.

cap. 5.

qua rapis? Vnde hac innumerabilia, oculos, aures, animum mulcentia? Vnde illa luxuriam quoque instruens copia? Neque enim necessitatibus tantummodo nostris prouisum est. vsque in delicias amamur. Tot arbusta non vno modo frugifera; tot herba salutares; tot varietates ciborum per totum annum digesta, vt inerti quoque fortuita terra alimenta praberent. Iam animalia omnis generis, alia in sicco, solidoque, alia in humido innascentia, alia per sublime dimissa, vt omnis rerum natura pars tributum aliquod nobis conferret. Flumina hac amœnissimis flexibus campos cingentia, illa prabitura commercio viam, vasto, & nauigabili cursu vadentia; ex quibus quadam statis diebus mirabile incrementum trahunt, vt anhela, & feruenti subiecta calo loca subita vi astiui torrentis irriget. Quid medicatorum torrentium venas? quid in ipsis litoribus aquarum calentium exundatio?

—— Te Lari maxime, teque
Fluctibus, & fremitu assurgēs Benace marino.

cap. 6. *Si pauca quis donasset iugera, accepisse te diceres beneficium; immensa terrarum latè patentium spatia negas esse beneficium? Si pecuniam tibi aliquis donauerit, & arcam tuam*, &c. Ac iterùm: *Et cum ista, qua habes magno estimes, quod est ingrati hominis, nulli debere te indicas? Vnde tibi istum, quem trahis spiritum? Vnde istam, per quam actus vita tua disponis, atque ordinas, lucem? Vnde sanguinem, cuius cursu vitalis continetur calor? Vnde ista, palatum tuum saporibus exquisitis vltra satietatem lacessentia? Vnde hac irritamenta iam lassa voluptatis? Vnde ista quies, in qua putrescis, ac marces? Nonne si gratus es, dices,*

—— Deus nobis hac otia fecit:
Namque erit ille mihi semper Deus, &c.

Et præterea: *Insita sunt nobis omnium etatum, omniumque artium semina, magisterque ex occulto Deus producit ingenia. Natura, inquis, hac mihi prastat. Non intelligis te, cum* cap. 7. *hoc dicis, mutare nomen Deo? Quid enim aliud est natura, quàm Deus, & diuina ratio toti Mundo, & partibus eius inserta? Quoties voles, tibi licet aliter hunc authorem rerum nostrarum compellare: & Iouem illum Optimum, ac Maximum ritè dices & tonantem, & statorem*, &c. Et mox; cap. 8. *Ergo nihil agis, ingratissime mortalium, qui te negas, Deo debere, sed natura; quia nec natura sine Deo est, nec Deus sine natura: sed idem est vtrumque, nec distat. Officium, si quod a Seneca accepisses, Annaeo te diceres debere, vel Lucio: non creditorem mutares, sed nomen; quoniam sine pranomen eius, siue nomen dixisses, siue cognomen, idem tamen ille esset. Sic hunc Naturam voca, Fatum, Fortunam: omnia eiusdem Dei nomina sunt, variè vtentis sua potestate. Et Iustitia, probitas, prudentia, fortitudo, frugalitas, vnius animi bona sunt; quicquid horum tibi placuit, animus places.*

Sed Epicuro tandem dimisso, & suppositâ Dei existentiâ, prouidentiâ, iisque omnibus attributis, quæ comprobata superiùs sunt, & propter quæ supremum cultum, Religionémve promeretur; videri quidem posset, at profectò tamen non est huius neque loci, neque instituti, edisserere, ostenderéque, quemadmodum sacra Religio, quam profitemur, sola sit vera, aut quemadmodum sese habeant, qualesve sint ritus, ex quibus ea constat. *De annexis Iust. iis virtutibus.* Scilicet manifestum est, esse hanc doctrinam specialem; neque obiter pertractandam; attinere verò ad Doctores sacros, qui pro dignitate ipsam profitentur, ac tradunt. Attingere heic sufficit quod naturæ demonstret lux, cùm ea, quæ sacræ Religionis sunt, eâ solùm luce, quæ sit supra naturam, demonstrentur. Attingere, inquam, vt fit, quod Religioni sacræ quasi substernatur; cùm & ipsa admittat, quæ naturalis ratio ostendit; & sancti ipsi Patres aduersus Ethnicos agentes, dogmata arcana iis superinducant, quæ nota fuêre Philosophis. Ecce enim Lactantius: *Manentibus*, inquit, *praceptis eorum, qua solent ad probitatem rectè dare, ignota illis superstruemus, ad perficiendam, consummandamque Iustitiam, quam non tenent.* Quanquam ipse quoque Lactantius specialem librum de vero cultu, seu Religione vera lib. 6. cap. 2. instituens, in eo ferè solùm insistit, quod generale est, & ex Trismegisto, Cicerone, Seneca potissimùm probat. Quò magis nos posse videmur ipsum hoc loco imitari; præcipua quædam delibando, quæ ipse aut de suo induxit, aut ex illis inseruit. Præmittendum solummodò quod idem-met alibi notat, cùm heinc Sapientia, inde Religio viguerint apud Ethnicos, errasse illos, quòd vtramque seorsim excolendam arripuerint, *Naturam*, inquit, lib. 3. cap. 11 *hominis hanc Deus esse voluit, vt duarum rerum cupidus, & appetens esset; Religionis & Sapientia. Sed homines ideò falluntur, quòd aut Religionem suscipiunt, omissâ Sapientiâ; aut Sapientia soli student, omissâ Religione; cùm alteram sine altero non possit esse verum. Cadunt ergo ad multiplices Religiones, sed ideò falsas, quia Sapientiam reliquerunt, qua illos docere poterat, Deos multos esse non posse, aut studeat Sapientia, sed ideò falsa, quia Religionem Summi Dei omiserunt, qui eos ad veri scientiam potuit erudire. Sic homines qui alterutrum suscipiunt, vitam deuiam, maximisque erroribus plenam sequuntur; quoniam in his duobus inseparabiliter connexis & officium hominis, & veritas omnis inclusa est.* Et sic quidem ille hac de re. Iam verò, postquàm docendum suscepit, quo ritu, quóve sacrificio Deum coli oporteat, *Nihil*, lib. 6. cap. 1. inquit, *sancta, & singularis illa Maiestas aliud ab homine desiderat, quàm solam innocentiam, quam si quis obtulit Deo, satis piè, satis religiosè litauit.* Subinde autem, reiectis variis ritnum superstitionibus, & commemorato etiam illo Persij loco: ex sat. 2.

—— qua tu mercede, Deorum
Emeris auriculas, pulmone, & lactibus vnctis?

Hac est Religio calestis, inquit, *non qua constat* cap. 2. *ex rebus corruptis, sed qua virtutibus animi, qui oritur è calo. Hic verus est cultus, in quo mens colentis seipsam Deo immaculatam victimam sistit.* Ac rursùs, enumeratis virtutibus variis, ob quas homo sanus, iustus, atque perfectus sit, *Quisquis igitur*, inquit, *his om-* cap. 24. *nibus praceptis calestibus obtemperauerit, hic cultor est veri Dei, cuius sacrificia sunt,*

De annexis Iustitia Virtutibus.

mansuetudo animi, & vita innocens, & actus boni. Quæ omnia qui exhibet, toties sacrificat, quoties bonum aliquid, ac pium fecerit. Deus enim non desiderat victimam, neque muti animalis, neque mortis, ac sanguinis. sed hominis, & vitæ. Ad quod sacrificium neque verbenis opus est, neque fibris, neque cespitibus, quæ sunt vtique vanissima, sed iis, quæ de intimo corde proferuntur. Itaque in aram Dei, quæ verè maxima est, & quæ in corde hominis collocata, coinquinari non potest sanguine, iustitia imponitur, patientia, fides, innocentia, castitas, abstinentia. Hic est verissimus ritus; hæc illa lex Dei, vt à Cicerone dictum est, præclara, & diuina. semper quæ recta, & honesta iubet; vetat praua, & turpia, cui parentem sanctissimæ, ac certissimæ legi, iustè, ac legitimè necesse est viuere. Et posteà cum duo esse docuit, quæ offerri debeant, Donum, & Sacrificium; donum in perpetuum; sacrificium ad tempus; subdit; Donum est integritas animi; Sacrificium laus, & hymnus. Si enim Deus non videtur, ergo his rebus coli debet, quæ non videntur. Nulla igitur alia est Religio vera, nisi quæ virtute, & iustitia constat. Et dicente Cicerone, Nihil esse praestabilius, quam planè intelligi, nos ad iustitiam esse natos; id ergo, inquit, solum Deo exhibere, atque offerre debemus, ad quod capiendum nos ipse generauit. Denique autem, postquàm illa præmisit; Summus colendi Dei ritus est, ex ore iusti hominis ad Deum directa laudatio; quæ tamen ipsa, vt Deo sit accepta, & humilitate, & timore, & deuotione maxima opus est: ne quis fortè integritatis, & innocentiæ fiduciam gerens, tumoris, & arrogantiæ crimen incurrat, eoque facto gratiam virtutis amittat. Sed vt sit Deo carus, omnique macula careat, misericordiam Dei semper imploret, nihilque aliud precetur, nisi peccatis suis veniam, licet nulla sint. Si quid aliud desideraueris, non est opus dicto, scienti, quid volimus. Si quid ei boni euenerit, gratias agat; si quid mali, satisfaciat; & illud sibi ob peccata sua euenisse fateatur, & nihilominus etiam in malis gratias agat, & in bonis satisfaciat, vt idem sit semper, & stabilis, & immutabilis, & inconcussus. Nec tantum hoc in templo putet sibi esse faciendum, sed & domi, & in ipso etiam cubili suo. Secum denique habeat Deum semper in corde suo consecratum, quoniam ipse est Dei templum; Hisce inquam præmissis, concludit; Quod si Deo patri, ac Domino hac assiduitate, hoc obsequio, hac deuotione seruierit; consummata, & perfecta iustitia est, quam qui tenuerit, hic, vt antè testati sumus, Deo paruit, hic Religioni, atque suo officio satisfecit. Et ita quidem ipse Lactantius.

cap. 25.

Ibid.

Citatus porrò ipsi locus ex Trismegisto Hermete sic habet; Hoc verbum, ô fili, adora, & cole. Cultus autem Dei vnus est, malum non esse. Item in illo sermone perfecto; Cùm exaudisset Asclepium quærentem à filio suo, vtrum placeret Patri eius, offerri thus, & alios odores ad sacrificium Dei, exclamauit; Bene, bene, ô mi nate Asclepi. Est enim maxima impietas, tale quid de vno illo, ac singulari bono in animum inducere. Hæc, & similia huic non conueniunt. Omnium enim quæcumque sunt, plenus est, & omnium minimè indigens. Nos verò gratias agentes, adoremus. Huius sacrificium sola benedictio rectè est. (Diceres penè id illud esse, quod Tertullianus ad Scapulam, Itaque & sacrificamus pro salute Imperatoris Deo nostro, & ipsius, sed quomodo præcepit Deus, pura prece. Non enim eget Deus conditor Vniuersi odoris, aut sanguinis alicuius. Ista enim, &c.) Locus autem ex Cicerone, eximium quoddam fragmentum cap. 8. est ex libro de Republica tertio; refertur verò in hunc modum: Est quidem vera lex recta ratio, naturæ congruens, diffusa in omnes, constans, sempiterna, quæ vocet ad officium iubendo, vetando à fraude deterreat; quæ tamen neque probos frustrà iubet, aut vetat, nec improbos iubendo, aut vetando mouet. Huic legi nec promulgari fas est, neque derogari ex hac aliquid licet; neque tota abrogari potest. Nec verò aut per Senatum, aut per populum solui hac lege possumus. Neque est quærendus explanator, aut interpres eius alius. Nec erit alia lex Romæ, alia Athenis, alia nunc, alia post-hac, sed & omnes gentes, & omni tempore vna lex, & sempiterna, & immutabilis continebit; vnusque erit communis quasi magister, & imperator omnium Deus; ille legis huius inuentor, disceptator, lator; cui qui non parebit, ipse se fugiet, ac naturam hominis aspernabitur, hoc ipso luet maximas pœnas, etiamsi cætera supplicia, quæ putantur, effugerit. Postremò locus Senecæ, fragmentum est etiam ex Opere Exhortationum, cap. 19. in quo ille, Magnum, inquit, nescio quid, maiusque quam cogitari potest, Numen est, cui viuendo operam damus. Huic nos approbemus; nam nihil prodest inclusa conscientia; patemus Deo; & quæ sunt præterea in eandem sententiam. Et infrà: Vultis-ne vos, inquit, Deum cap. 15. cogitare magnum, & placidum, & maiestate leni verendum, amicum, & semper in proximo? Non immolationibus, & sanguine multo colendum (quæ enim ex trucidatione immerentium voluptas est?) sed mente pura, bono, honestoque proposito. Non templa illi congestis in altitudinem saxis extruenda sunt; in suo cuique consecrandus est pectore. Ac huiusmodi quidem, quæ ex istis refert Lactantius. Haud erit verò forsan ingratum, si pauca aliqua præterea ex Seneca decerpsero, quæ ad eandem rem luculenter faciant. Ille itaque in Epistolis, Deum, in- Epist. 95. quit, colit, qui nouit. Et, Nunquam satis profectum erit, nisi qualem debet Deum, mente conceperis; omnia habentem, omnia tribuentem, omnia gratis dantem. Ac statim; Primus est Deorum cultus, Deos credere; deinde reddere illis maiestatem suam; reddere bonitatem, sine qua nulla maiestas est. Scire illos esse, qui præsident Mundo, qui vniuersa vi sua temperant, qui humani generis tutelam gerunt, interdum curiosi singulorum. Hi nec dant malum, nec habent, cæterum castigant quosdam, & coercent, & irrogant pœnas, & aliquando specie boni puniunt. Vis Deos propitiare? Bonus esto. Satis illos coluit, quisquis imitatus est. Postremi huius verbi occasione occurrit, quod alibi habendum in animo dicit illud vetus præceptum, DEVM de vit. be. 15. SEQVERE. Iure autem id vetus dicit, siqui- 1. consol. dem non Boëtius modò esse Pythagoricum prof. 4. ait, & Cicero ad aliquem ex septem Sapientibus refert; sed Philo quoque esse autumat

iuxta

4. de fin. de migrat. Abrah. iuxta sacratissimum Mosen, ἕπεσθαι θεῷ, *Deum sequi*. Vt redeam verò ad Senecam; non est ille quidem ex iis, qui autumant Deum non esse orandum, sed orandum tamen ea vult, quæ non probari à nemine, si omnes quidem audierint, possint. Hinc est illud, *Roga bonam mentem, bonam valetudinem animi, deinde*
Epist. 10. *corporis* (Nempe itidem illud, quod citatum superiùs est,

Orandum est, vt sit mens sana in corpore sano)

& quod statim relatâ illâ Athenodori sententiâ, *Tunc scito esse te omnibus cupiditatibus solutum, cùm eò perueneris, vt nihil Deum roges, nisi quod rogare possis palam*, in hunc modum prosequitur: *Nunc enim quanta dementia est hominum! Turpissima vota Dijs insusurrant; si quis admouerit aurem, conticescent, & quod scire hominem nolunt, Deo narrant. Vide ergo, ne hoc præcipi salubriter possit; sic viue cum hominibus, tanquam Deus videat: sic loquere cum Deo, tanquam homines audiant.* Videtur porrò
2. Saturn. hoc præceptum, quod esse Philosophiæ Ma-
4. Strom. crobius ait, esse ad Pythagoram referendum; idque authore B. Clemente, cùm memorat Pythagoreos iussisse μετὰ φωνῆς εὔχεσθαι, *clara voce precari; & meo quidem iudicio*, inquit ille, *non quod precanteis submissa voce audire Numina non valeant; verùm quòd esse preces iustas, & quales quis concipere multitudine conscia non vereatur, velint.* Notum verò est, vt qui vota non nisi mussitantes concipiunt, à Satyricis perstringantur,

Pers. sat. 2. *Ille sibi introrsum, & sub lingua obmurmurat, ô si*
Ebullit patrui præclarum funus! &, ô si
Sub rastro crepet argenti mihi seria dextro
Hercule! pupillumque vtinam, quem proximus hæres
Impello, expungam!

Et,

Iane Pater, clarè, clarè cùm dixit, Apollo:
Labra mouet, metuens audiri, Pulcra Lauerna,
Da mihi fallere, da sanctum, iustumque videri;
Noctem peccatis, & fraudibus obijce nubem.

Dissert. 30. Heic verò notandum, quod Maximus Tyrius præ alijs contendit, quódque superiùs retulimus, nullatenus orandum Deum, quoniam siue orans sit malus, exauditurus Deus non sit; siue bonus sit, Deus illi etiam non oranti sit largiturus; id meritò iure reprehendi à cæteris, quod Deus pro sua bonitate orari velit ab homine, vt possit ipsum quoque affectum orantis bonum remunerari. Certè & ipsemet,
4. de legib. in Philebo, &c. in Alcib. 2. quem ille imitari contendit, Plato, preces frequenteis adhibet, speciatim verò dum Timæus, admonente Socrate, *Deos, Deasque omneis precatur, primùm, vt dicat, quæ illis placeant; deinde, vt sibi ipsi constet.* Et licet interdum videatur deterrere ab orando Alcibiadem; id nihilominus non tam facit, quàm mentis humanæ imbecillitatem, & caliginem in veris bonis, quæ sola à Deo postulanda sint, discernendis, arguit. Vnde & suadet potiùs vt à Deo id solùm poscat, quod ipsi congruum videbitur; Idque tum versibus citatis, quibus Poëta precatus est, cùm visus amicis insipientibus, videret illos & agenteis, & oranteis quæ minimè conducerent, vtcumque illis sic videretur, *De amicis Insipientia Virtutibus.*

Ζεῦ βασιλεῦ, τὰ μὲν ἐσθλὰ καὶ εὐχομένοις, καὶ ἀνεύκτοις,
Ἄμμι δίδου, τὰ δὲ δεινὰ, καὶ εὐχομένοις ἀπαλέξειν.
Qui oramus, qui non oramus, Iupiter alme
Tu bona da nobis, mala, nec si oremus, abesse.

Tum relato Oraculo, quo Ammon consultus, cur Lacedæmoniis potiùs, quàm Atheniensibus faueret; respondit; quia sibi illorum precatio arrideret præ cæteris. Illi enim neque priuatim, neque publicè aliud precabantur, quàm vt, quæ honesta, ac bona forent, Dij largirentur. Præterea, improbat quidem Plato haberi priuata sacella; at non improbat tamen publica, in quibus sacrificia, ac preces, communiter fiant. Denique licet præter eos, qui esse Deos inficiantur, eosque, qui illorum tollunt prouidentiam, tertio impietatis loco habeat illos qui placari facilè Deos votis, ac sacrificijs putant; non ideò tamen improbat aut vota, precesque declarato modo conceptas, aut quæ peragi sacrificia in Deorum honorem, gratiarumque actionem possunt. Vt paucis dicam, neque Plato, neque alij Philosophi, quicquam voluerunt aliud, quàm ex hominum animis superstitionem euellere, quòd immeritò occupet veræ, ac sinceræ Religionis locum. Sane ipse quoque Epicurus videri potest nihil voluisse aliud, cùm attendens, quàm multa sibi homines mutuò imprecentur, quasi Deus nimirùm debeat omnium votis annuere, id dixit, quod extat apud Antonium, & Maximum, *Εἰ ταῖς τῶν ἀνθρώπων εὐχαῖς ὁ θεὸς κατηκολούθει, θᾶττον ἂν ἀπώλοντο πάντες ἄνθρωποι, συνεχῶς πολλὰ, καὶ χαλεπὰ κατ' ἀλλήλων εὐχόμενοι, Si hominum precibus annueret* serm. 168.
Deus, breui perirent omnes homines, vtpote qui continuò multa, eáque perniciosa sibi inuicem comprecentur. Porrò cùm innumera sint, quæ aduersus Superstitionem commemorari ex Theophrasto, Cicerone, Plinio, Plutarcho, & cæteris possent, ac posset prætereà referri, quid varijs occasionibus Thales, Anaxagoras, cæteri de ea senserint; imò & vt periclitati illius derisæ ergo fuerint: id subiicere tamen sufficit, quod Cicero habet, dum postquam recensuit, quantum posuerit operæ, vt superstitionem funditùs tolleret, quæ fusa per genteis, oppressisset omnium ferè animos, subdit: *Nec verò (id enim diligenter intelligi vo-* 2. de diuin.
lo) superstitione tollenda religio tollitur. Nam & maiorum instituta tueri, sacris, cæremonijsque retinendis, sapientis est; & esse præstantem aliquam, æternamque Naturam, & eam suspiciendam, admirandamque hominum generi, pulcritudo Mundi, ordóque rerum cælestium cogit confiteri. Quamobrem, vt Religio propaganda etiam est, quæ est iuncta cum cognitione naturæ; sic Superstitionis stirpes omnes eiiciendæ sunt. Instat enim, & vrget & quocumque te verteris, persequitur; siue tu vatem, siue tu omen audieris; siue immolaris, siue auem adspexeris, si Chaldæum, si haruspicem videris: si fulserit, si tonuerit, si tactum aliquid erit de cælo; si ostenti simile natum, factumue quidpiam, quorum necesse

De connexa Iustitiæ Virtutibus.

est plerumque aliquid eximiae: vt nunquam liceat quieta mente consistere. Perfugium videtur omnium laborum & sollicitudinem esse somnus; at ex eo ipso plurimæ curæ, metusque nascuntur. Qui quidem ipsi, &c.

Sequitur PIETAS erga Parentes, ad quam Plato esse quasi procemium vult, quod disseritur de Deorum cultu. Nempe, vt Deus, parens rerum, quòd produxerit omnia, dicitur; ita Parentes sunt ipsis filiis, quos produxerint, quasi Dij quidam habendi. Et certè nulla secundum illam, qua ad Deum tenemur, esse vt antiquior, sic maior obligatio potest, quàm quæ Parentibus nos addicit; cùm aliis quidem possimus alia; at nosmetipsus Parentibus debeamus. Ac si tantopere est, secundùm naturam, vt nosmet amemus; quî esse non possit maximè secundùm naturam, vt illos amemus, per quos & ipsi, qui amamus, sumus, & id, quod amamus, hoc est, nosmet, habemus. Quin-etiam, si tantopere est secundùm naturam, vt quis amantem sui redamet; quorum nam potest amor in nos, quàm parentum, esse ardentior? Vt non videatur proinde posse itatâ naturâ nasci monstrum tætrius quàm parentes non amans, ingratúsve in ipsos filius. Sanè &, si qui tales sunt, qoî fieri potest, vt in se redeant, & compunctæ conscientiæ, ob facinus adeò detestabile, sæuum tortorem non experiantur? Ex opposito verò, quanto est necesse in medullis intimis perfundatur gaudio, qui totis quasi visceribus in Parentes effunditur; cui nihil magis cordi est, quam vt quibuscumque obsequiis potest, suam illis gratitudinem, quà venerando, quà amando testetur! cuius voluptas vnica est, eos afficere voluptate, ac eâ præsertim, quâ ipsis talem filium genuisse dulcissimum sit! O & quàm gratum, & quanti æstimandum ille onus subit, qui in incendio publico cætera contemnit, & parentem humeris suis euectum incolumem præstat! quod fecisse non modò Æneam apud Poëtas celebre est:

2. Æneid. *Illum ego per flammas, & mille sequentia tela*

Eripui his humeris, medióque ex hoste recepi.

Verùm etiam apud Ælianum Catanæos illos Philonomum, & Calliam, cùm Ætnæo, igne, Olympiade prima supra octogesimam, grassante, spretis opibus reliquis, apprehensos Patres per medias flammas extulerunt; quo tempore aiunt, seu diuinitùs, seu casu factum fuerit, euenisse, vt ignis qua parte ingrediebantur, diuelleretur. Quàm meritò iure habiti sunt Solonis iudicio felicissimi fratres illi, Cleobis, & Bithon, non modò ob beatum vitæ exitum, sed etiam ob summam illam voluptatem, quâ persentiebant se exsilire, cùm boum defectu, iugo alligati suauissimo, currum, quo vehebatur mater, pertraxerunt! Sed nempe extant satis illustria insignis pietatis exempla, ac cætera inter notissimum illud lactantis Patrem filiæ, quod templo pietatis occasionem fecit. Inculco heic solùm singularem lætitiam, quâ necesse est filium probæ indolis affici, cùm videt Parentes sui occasione lætari; affectu nimirum haud absimili, ac Epaminondas, qui, authore Plutarcho, testatus est (s. adu. Colot.) erectum à se apud Leuctra trophæum nulla re sibi magis placuisse, quàm quod superstites parentes, qui id conspicerent, haberet. Non hæreo porrò in describendis speciatim officiis, quibus liberi aduersus parentes tenentur; cùm generatim nosse sufficiat esse illa, imprimis quidem, vt parentes venerentur, ac reuereantur, tum eximio animi sensu, quo illos ducant maximi, vt putà quasi sui authores, ac Dei vicem in se gerenteis; tum ipso quoque cultu externo; quo testatum faciant, quà illos dignitate eminere supra se agnoscant. Quo sanè loco est commendandum, quod de Cimone memorant, qui cùm aliunde non haberet, vnde paterni cadaueris sepeliendi ius impetraret, seipsum venundederit, illud libertatis pretio redempturos. Quanti nempe oportuit illum Patrem superstitem æstimare? Nisi verò dignus non fuit, quem Ethnicorum vnum Lactantius habuerit, in quo vera illa veræ pietatis signa elucerent: *qui & egentibus*, inquit, *stipem dedit, & pauperes nutriuit, & nudos induit.* Deinde, vt illorum iussis, ac voluntati obtemperent (lib. 6. cap. 9.): Hæc scilicet pars est præcipua venerationis, ac reuerentiæ, cùm nisi obediant, contemptum testentur. Et refragari quidem aut possunt, aut debent, si parentes fortè quid iubeant, quod aduersus Deum, aduersus patriam, aduersus fas, & æquum sit. Verum & perrarum videtur, vt parentes tale quid iubeant; & non debet temerè filius sinistram Paterno imperio adhibere interpretationem; & recusando, moderatione, quæ maximè deceat, excusare tenetur. Ex hoc autem consequitur, vt inuitis parentibus, aggredi nihil debeat, ac in rebus potissimùm, quæ singularis momenti sint cuiusmodi coniugium est. Quippe cùm parentes quid intersit, nôrint, & præsumendi sint velle nihil, nisi quod liberis conducat. Consequitur &, vt si quid in parentibus sit austerum, importunum, vitiosum, id patienter ferant, & apud alios non eleuent modò, sed exprobrari etiam non sinant; vt fecisse quidem apud Ciceronem, atque Senecam (Offic. 3. 3. de benef.) memoratur, qui primus Torquati cognomentum tulit. Cùm enim Parenti eius L. Manlio (c. 37.) Pomponius Tribunus plebis diem dixisset, quòd cætera inter Titum filium (hoc est, ipsummet) ab hominibus relegasset, & ruri habitare iussisset, ipse audiens patri exhiberi negotium, accurrit Romam, & primâ luce Pomponij domum venit: *Cui cùm esset nunciatum; quòd illum iratum allaturum ad se aliquid contra Patrem arbitraretur, surrexit è lecto, remotisque arbitris, ad se adolescentem iussit venire. At ille, vt ingressus est, confestim gladium destrinxit, iurauitque se illum statim interfecturum, nisi iusiurandum sibi dedisset, se patrem missum esse facturum.* Denique, vt ipsis, si quid egeant, siue alimenti, siue opis ministrent, ac in senio potissimùm; memores nempe eius curæ, ac sollicitudinis, quâ sibi ab iis, per infantiam, reliquámque ætatem fuerit ministratum: Memores egregiæ illius sententiæ Aristotelis, (9. Ethic. 2.) *Debere filios parentibus, ea maximè, quæ ad victum spectant, suppeditare; ac pulcrius esse ducere, si ipsis sui authoribus, quàm sibimet opitulentur; cùm & honorem parentibus, vt Diis im-*

mortalibus

mortalibus debeant. Memores rursùs illius Adagij, quod est ἀντιπελαργεῖν, id nempe est ex decantata Ciconiarum pietate sumptum, quasi æquum non sit hominem cedere volucri honorem pietatis: Memores denique diuini præcepti, cui conformis est antiquus Senarius:

Γονεῖς βιώσεις, γηροβοσκῶν τοὺς γονεῖς,

Senes parentes nutriens, viues diù.

An interim porrò possimus videri prætermisisse ipsam Pietatem, Caritatemve in patriam, quam constat esse nobis debere ipsis Parentibus cariorem? Nequaquam sanè; quoniam & de ipsa quidpiam iam antè attigimus, cùm licere etiam accusare Patrem, si aut patriam prodens, aut occupans, desistere obsecratus nolit: & perspicuum sit affectum in patriam eo nomine pietatem dici, quod patria parens communis sit; cùm & ipsa sit quæ nos gignit, educat, suo sinu fouet. Vnde & ex hoc ipso manifestum est; cur ea esse carior & parentibus, & cognatis, & amicis debeat; quòd nempe & parentum sit parens, & vna parentes, cognatos, atque amicos complectatur. Ex quo est illud Ciceronis, *An potest cognatio vlla propior esse, quàm patria, in qua etiam parentes continentur?* Itemque illud, quod est iam superiùs ex parte relatum, *Cùm omnia ratione, animoque lustraueris, omnium societatum nulla est grauior, quàm ea, quæ cum Republica est vnicuique nostrum. Cari sunt parentes, cari liberi, propinqui, familiares, sed omneis omnium caritates patria vna complexa est; pro qua quis bonus dubitet mortem oppetere, si ei sit profuturus? Quo est detestabilior istorum immanitas, qui lacerarunt omni scelere patriam, & in ea funditus delenda occupati sunt, & fuerunt.*

Phil. 5.
1. offic.
2. de inuen.

Succedit OBSERVANTIA, *per quam*, vt habet Cicero, *homines dignitate, ætate, sapientiâ antecedentes veneremur, & colimus*. Nempe, cùm ex paullò antè dictis, reuerentiæ, & cultus causa, aut præstantia sit, aut beneficentia, manifestum primò est, illos, qui in Dignitate constituti sunt, tum ipsa præstare, tum plerumque, & quantum ex ipsa dignitate est, benefacere. Cùm dignitas enim ex eo sit dicta, quòd illi digni habiti sunt, qui & præessent, & publico quodam munere fungerentur; constat illos & euehi, & debere munere fungi in publicam vtilitatem, seu, quod idem est, benefaciendo ciuibus: dum nempe eos regunt, ipsis prouident, liteis dirimunt, hosteis depellunt, securitatem pariunt, commercia tuentur, rerum abundantiam procurant, & quæ consimilia his sunt; idque pro variis gradibus, quibus præesse, & fungi possunt. Quare illis imprimis est honor habendus, qui in Republica principatum tenent, quorumque est adeò cura generalis, & vtilitati omnium destinata; ac deinde cæteris quoque, prout quisque partem administrationis publicæ demandatam tenet. Debetur verò illis honos, eo Iustitiæ titulo, quo, vt Aristoteles adnotat, hæc est illis merces, seu præmium laborum. Videlicet, cùm ob virtutem, qua teneatur præcellere, esse præfecti intelligantur; non pecunia sanè aut quidpiam pecuniâ æstimabile esse illorum merces potest; sed quæ illis

5. Ethic. 10.

vnica bene administrandi, ac benefaciendi gloria esse pro scopo, proposita debet. Quippe, si quid aliud requirant, non viri honorabiles, sed mercenarij, seu quæstuosi sunt; vel, si illud mauis, quod ab Aristotele dicitur, tyranni. Itaque illi seu Principes, seu Magistratus quilibet, sunt reuerà honore digni, qui nati bono publico, saluti ciuium ita student, vt ipso honore contenti sint, neque velint posse sibi obijci, frustrà honorem à se requiri, si mercedem aliam quampiam tulerint, ob compensationem quæ aliunde sit facta. Quanquam, vtcumque sit, interest, vt qui in dignitate constituti sunt, honorentur; cùm nisi fiat, tum non sint, qui labores suscipere pro Republica necessarios velint; tum perturbatio, quam reuerentia sola cohibet, sit consequutura. Vnde & hæc esse videtur antiquissima constitutio, vt honos habeatur magistratui iuxta illud Euripidis:

De annexo Iustitiæ Virtutum.

in dyct.

Σέβειν δὲ τοὺς κρατοῦντας ἀρχαῖος νόμος,

Antiqua Lex est, Principes venerarier:

Vt proinde haud abs re Sopater apud Stobæum appellarit hunc πολιτικὴν τιμὴν, *ciuilem honorem*; quasi scilicet constitutum, ac debitum ciuitatis lege. Deinde, manifestum quoque, eos, qui ætate antecedunt, ea re præstare, quam qui nondum sunt assequuti, assequi vehementer cupiant, atque idcircò magni esse ducunt. Hinc senectus est ex se veneranda, ac tanto magis, quantò ex se vt rerum experientiam habet, ita partam habet prudentiam, qua iunioribus consulat, ac prosit. *Est igitur adolescentis*, inquit ille, *maiores natu vereri, exque iis deligere optimos, & probatissimos, quorum consilio, atque authoritate nitatur. Ineuntis enim ætatis inscientia senum constituenda, & regenda prudentiâ est. Hac de causa Dux ille Græciæ Nestorem semper honorauit præ reliquis proceribus; neque optauit vnquam vt decem simileis Aiaci haberet, sed vt Nestoris*; quod idem alicubi obseruat. Nempe senectus quidem contemnenda non est; quod & sapiens admoneat esse vnicuique cogitandum, fore, vt ipse quoque senescat, & par sit proinde, vt senes eo loco habeat, quo haberi se cùm senuerit velit; sed illa nihilominus tum digna præsertim est veneratione, cùm non solos habet quos ostentet canos, verùm & consilio, prudentiâque pollet, & bene actæ vitæ gloriâ commendatur; annosæ quercui similis, quæ veteres populi exuuias, & sacra ducum dona gestans, non validis quidem radicibus hæret,

serm. 44.

in Caton. mai.

Lucan. l. 1.

Sed quamquam primo nutet casura sub Euro,
Tot circum Silua firmo se robore tollant;
Sola tamen colitur.

Postremò manifestum est præditos sapientia, seu virtute viros vel ex eo esse venerandos, quòd sola sapientia, siue virtus sit, ob quam honos verè, iustéque habetur. Nam seu quis dignitate emineat, sapientia est, ac virtus, quæ sola, vt dictum iam est, euehere ad illam aut potuit, aut debuit, ac sola euectum facere commendabilem, quatenus illius administrationem moderatur, potest; seu ætate sit iam prouectus, eo maximè honorem meretur, vt etiam mox notauimus, si quam ætate longa debuit, sapientiam comparauerit. Cùm verò,

verò, vt Philemon ait, *reperire plerumque liceat, & sagaceis iuuenes, & hebeteis senes, quòd Prudentiam*, inquit, *non tempus* (per se tamen intellige) *sed ipsa natura; rectáque institutio doceat*; ideò in quacumque ætate, & siue in dignitate, siue in priuato vitæ instituto virtus, ac sapientia effulgeat, venerationem, ac honorem meretur. Etenim ipsa quidem sola est sibimetipsi pulcerrima merces; sed non, si qui eam obtinent, gloriam, honorémque non ambiunt, ij qui ipsam in illis nôrunt, non suspicere, coleréque tenentur. Siquidem non aliâ ratione iustum ipsi tribuerint pretium, neque magni habuerint rem, quâ non alia sit maioris habenda. Neque enim solus, qui inter sacros Authores Sapientis nomen fecit suum, *potiorem esse illam argento, auróque purissimo docet; pretiosiorem esse gemmis omnibus, & quicquid desiderabile est, non posse cum ea comparari*; sed etiam qui habitus est inter Philosophos diuinos, autumat *omne, quod siue supra, siue infra terram est aurum, non posse cum ipsa conferri*. Immò ille quoque qui vulgò audit naturæ Genius, declarat, vt *nulla pecunia eius æstimationem metiatur, neque vllum pretium, quod parui sit momenti, reperiri valeat; esse autem satis debeat, si, quod erga Deos, & parentes fit, id, quod per vireis licet, erga eam præstetur.*

De amoenis Iustitia Virtutibus. proverb. 3. 5. de leg. 9. Ethic. 1.

Ad hæc ipsa est AMICITIA, de qua & iam est aliquid inter Effata dictum, & etiam aliquid inter Ratas Epicuri Sententias, *Omnium rerum*, inquit, *quas ad beatè viuendum comparauit Sapientia, nihil est amicitiæ possessione maius*; &, vt interpretando addit Cicero, *nihil vberius, nihil iucundius*. Siquidem non aliâ re magis Sapientis vita beata est, quàm dum inter philosophandum, potest amico, qui sit perspectæ sinceritatis dicere; μόνοι ἐσμὲν, seu vt aliquando ad Q. Fratrem Cicero, *Soli sumus: licet verum exquirere sine inuidia.* Vide verò, vt idemmet perorantem Lælium de sua cum Scipione vita functo amicitia inducat: *Equidem ex omnibus rebus, quas mihi aut fortuna, aut natura tribuit, nihil habeo, quod cum amicitia Scipionis possim comparare. In hac mihi de Republica consensus; in hac rerum priuatarum consilium; in hac requies plena oblectationis fuit. Nunquam illum ne minimâ quidem re offendi, quod quidem senserim: nihil audiui ex eo ipse, quod nollem. Vna domus erat, idem victus, isque communis; neque solùm militia, sed etiam peregrinationes, rusticationésque communes. Nam quid ego de studiis dicam cognoscendi semper aliquid, atque discendi: In quibus remoti ab oculis populi, omne otiũ, tempusque contriuimus. Quarum rerum recordatio, & memoria, si vnà cum illo occidisset, desiderium coniunctissimi viri, atque amantissimi ferre nullo modo possem. Sed nec illa extincta sunt, aluntúrque potiùs & augentur cogitatione, & memoria mea; & si planè illis orbatus essem, magnum tamen afferret mihi ætas ipsa solatium: diutiùs enim iam hoc desiderio esse non possum.*

Quod dicit autem Epicurus, fore, vt qui ista meditabitur, *neque vigilans, neque in somnis perturbetur, sed vt quispiam Deus inter homines viuat*; partim declaratum inter Effata est; partim confirmari ex eo potest, quod B. Clemens Alexandrinus respexisse Epicurum ait ad illud Aristophanis,

Χώσεις τι σεμνῶς, ἢ φόβων ζήσεις ἄνευ,
Viues decorè, sine tumultuque, & metu;

partim ex subiecta præclara ratione intelligitur; quod scilicet *homo nihil cum mortali animali commune habeat, qui in immortalium bonorum possessione æuum traducit*. Quippe nomine horum bonorum, cùm ipsammet meditationem, exercitationémque virtutum, tum virtutes ipsas intelligit, quas solas (vt posteà habetur) à voluptate (hoc est, à fine beatæ vitæ) esse inseparabileis vult; cùm cætera ἀλλ' ἄθετα, tanquam mortalia, separari ab illa possint. Et quo sensu quidem ille dixerit, esse virtutes bona immortalia, ex Effato illo intelligi potest, quo ab eo dici iam vidimus, *Illum qui semel sapiens reuerà, solidéque extiterit; nunquam deinceps in conditionem oppositam degenerare*. Nempe Sapientia quidem, seu Virtus cum homine ipso simul moritur; at donec homo in viuis est, non, vt quæ sunt fortunæ bona, corporísque dotes illum deserit; sed indiuiduò comitatur: vt phrasis proinde oratoria sit, quam nemo profectò sit improbaturus. Sic verò etiam oratorium est, quod Epicurus ait, *Sapientem, quasi Deum quemdam inter homines viuere*; quódque cùm omnium ore teratur, improbaturus quoque sit nemo; cùm sensus phraseos alius non sit, quàm quòd vir sapiens homo sit inter cæteros homines eximius, eóque penè à cæteris, quo ipsi ab aliis animalibus, distans. Scilicet Platonem imitatus est, qui cùm finem beatæ vitæ esse diceret τὴν ὁμοίωσιν τῷ θεῷ, *similitudinem cum Deo*, vti à Laërtio adnotatum est; virum, qui est diuinâ sorte virtutem adeptus, talem esse ait ἐν τοῖς ζῶσιν, *inter viuenteis homines*, qualem Homerus, ait Tiresiam ἐν τοῖς τεθνεῶσι, *inter mortuos exsistere*: lib. 3. in Men.

Οἷος πέπνυσθαι [ἐστὶν ἐν ᾅδου] τοὶ δὲ σκιαὶ ἀΐσσουσι, Odyss. 10.
Ille sapit solus, reliqui vmbrarũ instar oberrãt;

quod à Cicerone quoque memoratur. Imitatus etiam Aristotelem; qui cùm pro more habeat, rem quamque eximiam dicere diuinam; atque idcircò hominem raræ virtutis diuinum vocet; idque *eadem ratione*, inquit, *qua Lacones solent, cùm quempiam valdè admirantes, exclamant*, θεῖος ἀνήρ; *Virum diuinum!* (addit Plato ipsas mulieres dicere id de viris, bonos nactæ cùm sunt) tum loquens speciatim de viro sapienti, & contemplationi, seu meditationi rerum dedito, cui cætera quoque, quæ ipse ad beatam vitam exigit, adsint: *Erit sanè*, inquit, *talis vita melior, quàm vt ferre posse hominis conditio videatur*, οὐ γὰρ ᾗ ἄνθρωπός ἐστιν, οὕτω βιώσεται, ἀλλ' ᾗ θεῖόν τι ἐν αὐτῷ ὑπάρχει, *non enim quà homo est, sic viuet, sed quà ipsi inest aliquid, quod diuinum sit. Quantò autem*, pergit, *hæc pars toti concreto antecellit, tantò ipsius functio illi operationi, quæ est secundum aliam virtutem. Si comparata igitur cum homine mens, est quidpiam diuinum; erit & vita secundum mentem ad vitam humanam comparata, diuina. Neque verò illos audire par est, qui admonent, homo cùm sis, humana sapere; & cùm sis mortalis, ea quæ sunt mortalia curare;* 1. de diuin. 7. Ethic. 1. 10. Ethic. 7.

ἀλλ'

ἀλλ' ἐφ' ὅσον ἐνδέχεται ἀπαθανατίζειν, καὶ ἅπαντα ποιεῖν πρὸς τὸ ζῆν κατὰ τὸ κράτιστον τῶν ἐν αὐτῷ: *verùm adniti, quantum licet, à mortalitate sese vindicare, nihilque non agere, vt quatenus decet, secundùm eam partem, quæ in nobis est optima, viuamus.* Pergit adhuc. *Quippe hæc pars tametsi mole parua sit, est tamen virtute, meritóque honoris longè eminentissima omnium. Cùmque ipsamet esse vnusquisque nostrûm videatur (quando, id quod dominans est, continuò quoque melius est) absurdum sanè fuerit, si quis non suam viuere, sed alienam deligat vitam.* Quid cæteri habeant in eandem sententiam præterea, ac potissimùm Stoici, apud quos Sapiens *ex pari cum Diis viuit; Deorum non supplex, sed socius est; vno minor Ioue, & nisi cum ipso non comparandus,* &c. Addo solùm, cùm Euripides, quasi indignabundus ait,

Θεοῦ βίον ζῆν ἀξιοῖς, ἄνθρωπος ὤν;
Viuere, homo cum sis, te Dei vitam putas?

eò solùm tendere, ne stultè sibi quis polliceatur aut huius vitæ perennitatem, aut eam in ipsa felicitatem, quæ cumulatissima bonorum, & expertissima malorum, non in vitam sanè humanam, sed in solam diuinam cadit; vt suis iam locis deduximus. Adeò proinde, vt Poëta id præuerterit, quod obiici Stoicis potuit, dum diuinam felicitatem *μηδὲν διαφέρειν τῆς θείας, nihilo differre à diuina* dixerunt; aut si

Epist. 59. 73. de prouid. 1. &c.

differat, *non eò, quòd minùs augusta, optabilisque sit, sed solùm quod minùs diuturna*; quæ quidam & alia id genus, Chrysippus præsertim apud Stobæum, & Seneca habent.

Itaque hinc illud præsertim notandum, quod volunt Amicitiam spectare ad Iustitiam, quia,

8. Ethic. 7.

Aristotele obseruante, æqualitas quædam dicatur, & sit. Et certè, vbi vera amicitia est, quænam esse potest æqualitas maior? Etenim, quod ad ipsos quidem amicorum affectus spectat; ij pares prorsus inter se sunt; cùm in eo sit vis amicitiæ omnia, vt sit *voluntatum, studiorum,*

lib. de Amic.

sententiarum consensio summa; ac idcircò à Cicerone, cuius verba hæc sunt, dicatur nihil aliud esse Amicitia, quàm *omnium rerum, consiliorum, & voluntatum sine vlla exceptione communitas*. Ad bona verò quod attinet, vox illa, *rerum omnium communitas*, communi adagio conformis, innuere etiam aliquid æqualitate maius videtur; scilicet, cùm bona non modò æqualia, verùm etiam eadem sint. Ac sunt aliquæ quidem Amicitiæ, quas Aristoteles *καθ' ὑπεροχὴν, secundùm excellentiam* vocat; hoc est, in quibus conditio vnius amicorum eximiè supra conditionem alterius excellit. Verùm aut non propriæ Amicitiæ sunt, ob amorem vnius genere diuersi ab amore alterius, vt posse admittuntur inter Deum, & ho-

8. Ethi. 8. & 16. cap. 7.

minem, Patrem, & filium interuenire (quanquam & in ipsis sufficere Aristoteles docet, si homo erga Deum, & filius erga Patrem, cùm nihil possit pro dignitate, pro viribus tamen id, quod potest, rependat.) Aut si sint, tunc iuxta Aristotelem quidem, debet is, qui potentiâ, dignitatéque eminet, ipsâ virtute concedere, vt compensatio æqualitatem faciat; siue (quod meliùs posteà) vt amici inæquales

cap. 10.

in cæteris, exæquari possint in ipsa virtute, quæ in vtroque similis sit; iuxta Ciceronem verò debet se superior parem facere inferiori. *Sæpe enim*, inquit Lælius, *excellentiæ quædam sunt, qualis erat Scipionis in nostro, vt ita dicam, grege. Nunquam se ille Philo, nunquam Rupilio, nunquam Mummio anteposuit, nunquam inferioris ordinis amicis.* Sed nempe rarò admodum, vt Aristoteles loquitur, tales homines reperiri solent. Interim verò id notandum, quod à Cicerone subiicitur, *Vt ij, qui sunt in amicitiæ, coniunctionisque necessitudine superiores, exæquare se cum inferioribus debent: sic inferiores dolere non debere se à suis amicis aut ingenio, aut fortunâ aut dignitate superari.* Dixi porrò, *vbi vera amicitia est*; quoniam sunt nonnullæ amicitiæ, quæ non-nisi spuriæ, aut, vt Aristoteles habet, *καθ' ὁμοιότητα, similitudine*, dici amicitiæ merentur. Videlicet, cùm amicitiam aut honestas, seu virtus, aut vtilitas, seu quæstus; aut iucunditas, seu turpis voluptas conciliet (triplex enim solet bonum, quod ab homine ametur, distingui) Constat eam solam amicitiam, quæ bono honesto, virtuteve paratur, atque adeò inter bonos viros reperitur, esse habendam veram. Quippe, cùm vera amicitia, res constans, ac perpetua sit; talis esse duntaxat potest, quæ bono constanti, ac perpetuo, qualis est virtus, nititur; cùm vtilitas, & voluptas, res mutabiles fluxilésque sint, & aliunde viri boni, siue ob virtutem amici, sese inuicem diligant; cæteri autem non tam se mutuò, quàm suam quisque vtilitatem, aut voluptatem ament; sicque amare tum desinant, cùm vtilitas, aut voluptas cessat. Videri posset interim Epicurus hoc loco purgandus, quatenus censuit amicitiam *διὰ τὰς χρείας, ob vsus*, vtilitatémve, comparandam esse; sed res præstita superiùs iam est; cùm declaratum est non esse vtilitatem hanc quæstuosam, sed talem, quæ spectet duntaxat ad iucunditatem illam animi, quâ maior nulla alia ea re, quàm ea amicitia possit comparari. Nihil hîc repeto, sed attexo solum Ciceronis locum, ex quo appareat ipsum quoque (& non tantùm citatum superiùs Aristotelem) in eandem-met recidere, quam tantoperè improbat in Epicuro opinionem. Quod sanè non mirum; cùm Epicurus non ita velit amicitiam ex indigentia, imbecillitatéque oriri, quin oriri simul velit à natura, eo modo, quo de Societate philosophati vniuersè sumus, cùm aliunde & morum, studiorúmque similitudo, quâ nihil amabilius, copulantiusque est, secundùm naturam, amicitiam foueat; & consuetudo altera sit natura, quæ partim confirmet, partim etiam faciat amicitiam stabilem; quippe cùm se habeat instar habitus, qui à beneuolentia, iuxta Aristotelem incipiat, & in amorem, iuxta Ciceronem, desinat; idque cùm vterque parœmiam probet celebrem *ὡς οὐκ ἔστιν εἰδῆσαι ἀλλήλους, πρὶν τοὺς λεγομένους ἅλας συναναλῶσαι*, *Multos modios salis simul edendos esse, vt amicitiæ munus expletum sit.* Sed locum Ciceronis ecce: *Vna est*, inquit, *amicitia in rebus humanis, de cuius vtilitate omnes vno ore consentiunt. Quanquam à multis ipsa virtus contemnitur, & venditatio quædam, atque ostentatio esse dicitur; multi diuitias despiciunt, quos paruo contentos tenuis victus, cultusque delectat: honores verò, quorum*

cap. 9

cap. 4.

De amoris instit. Virtutibus.

cupiditate

De annexu Iustitia Virtutibus.

cupiditate quidem inflammantur, quam multi ita contemnunt, vt nihil inanius esse, nihil leuius existiment; itémque cætera, quæ quibusdam admirabilia videntur, permulti sunt, qui pro nihilo putent. De Amicitia, omnes ad vnum idem sentiunt, & ij, qui ad Rempublicam se contulerunt, & ij, qui rerum cognitione, doctrinâque delectantur; & ij, qui suum negotium gerunt otiosè; postremò ij qui se totos tradiderunt voluptatibus, sine amicitia vitam esse nullam sentiunt; si modò velint aliqua ex parte liberaliter viuere. Serpit enim nescio quomodo per omnium vitas amicitia; nec vllam ætatis degendæ rationem patitur esse expertem sui. Quin etiam, si quis ea asperitate est, & immanitate naturæ, vt cōgressus, & societatem hominum fugiat, atque oderit; qualem fuisse Athenis Timonem nescio quem accepimus; tamen is pati non possit, vt non acquirat aliquem, apud quem euomat virus acerbitatis suæ. Atque hoc maximè iudicaretur, si quid tale posset contingere, vt aliquis nos Deus ex hac hominum frequentia tolleret, & in solitudine vspiam collocaret; atque ibi suppeditans omnium rerum, quas natura desiderat, abundantiam, & copiam, hominis omnino adspiciendi potestatem eriperet. Quis tam esset ferreus, qui eam vitam ferre posset, cuique non auferret fructum voluptatum omnium solitudo? Verum igitur illud est, quod a Tarentino Archyta, vt opinor, dici solitum nostros senes commemorare audiui, ab aliis senibus auditum; Si quis in Cælum ascendisset, naturámque Mundi, & pulcritudinem Siderum perspexisset, insuauem illam admirationem ei fore; quæ iucundissima fuisset, si aliquem cui narraret, habuisset. Sic natura solitarium nihil amat, sempérque ad aliquod, tanquam adminiculum adnititur, quod in amicissimo quoque dulcissimum est. Sed cùm tot signis eadem natura declaret, quid velit, ac quæras, quid desideret; obsurdescimus tamen nescio quomodo; nec ea, quæ ab ea monemur, audimus; est enim varius, & multiplex vsus amicitiæ.

Cùm autem vera Amicitia nisi inter bonos
cap. 10. non sit, meritò Aristoteles illius constantiam ex eo repetit, quòd amici neque res prauas flagitent, neque se earum ministros præbeant, immò potiùs prohibeant; quoniam bonorum virorum sit, neque peccare, neque vt amici quicquam peccent, permittere. Neque verò Cicero secùs; cùm, Prima lex, inquit, amicitiæ sanciatur, vt neque rogemus res turpeis, nec faciamus rogati. Ac iterum: Vt ab amicis honesta petamus; Amicorum caussâ honesta faciamus; ne exspectemus, quidem, dum rogemur. Addit; & posteà, Vt ne criminibus aut inferendis delectetur amicus, aut credat illatis; subiicitque hæc duo in amicitia tenenda esse: Primùm, Ne quid fictum sit, neve simulatum. apertè enim vel odisse, magis ingenuum est, quàm fronte occultare sententiam. Deinde, non solùm ab aliqua oblatas criminationes repellere; sed ne ipsum quidem, esse suspiciosum, semper aliquid existimantem ab amico esse violatum. Pergit verò (quod & superiùs inter Effata retulimus) Accedat huc suauitas quædam oportet sermonum, atque morum, haudquaquam mediocre condimentum amicitiæ; tristitia autem, & in omni re seueritas absit. Habet illa quidem grauitatem: sed in amicitia remissior esse debet, & liberior, & dulcior, & ad omnem comitatem, facilitatémque procliuior. Postmodum autem, quod multæ caussæ suspicionum, offensionumque dentur; Sapientis esse docet, tum eas euitare, tum ferre, ac illam vnam subleuandam offensionem esse, vt veritas in amicitia, & fides retineatur. Nam & monendi, inquit, amici sæpe sunt, & obiurgandi; & hæc accipienda amicè, cùm beneuolè fiunt. Attende interim quid præclarè habeat, circa Terentianum Senarium:

Obsequium amicos, veritas odium parit:

Molesta, inquit, veritas est. siquidem ex ea nascitur odium, quod est venenum amicitiæ; sed obsequium multò molestius, quod peccatis indulgens, præcipitem amicum ferri sinit. Maxima autem culpa in eo est, qui & veritatem adspernatur, & in fraudem obsequio impellitur. Omnis igitur hac in re adhibenda ratio, & diligentia est; primùm, vt monitio acerbitate, deinde obiurgatio contumeliâ careat. In obsequio autem (quoniam Terentiano verbo lubenter vtimur) comitas adsit, assentatio, vitiorum adiutrix, procul amoueatur; quæ non modò amico, sed ne libero quidem digna est: aliter enim cum tyranno, aliter cum amico viuitur: cuius autem aures clausæ veritati sunt, vt ab amico verum audire nequeat, salus desperata est. Scitum est enim illud Catonis vt multa, Meliùs de quibusdam acerbos inimicos mereri, quàm eos amicos, qui dulces videantur: illos verum sæpe dicere, hos nunquam. Porrò isthæc à Cicerone commemorata ex Catone verba, insinuant duo illa extrema, quæ vtraque Aristoteles Amicitiæ opposita facit. Nam φιλία, 1. magn.
inquit, μεταξὺ ἔχθρας, καὶ κολακείας, Amicitia in- mor. 31.
ter Inimicitiam, & Adulationem media interce- 3. Eudem. 3.
dit. Ex quo efficitur, vt cùm in communi consuetudine oppositos habeat, tum quos vocat ἀρέσκους, blandos, seu placidè studiosos, & δυσκόλους, καὶ δυσέριδας, morosos, & pugnaceis; tum habitum medium nomine carere, & similitudinem tamen cum amicitia habere dicas. Ac videtur quidem posse idem dici de iis, quos vocat
ἐπιχαιρεκάκους, καὶ φθονερούς, gaudenteis malo, & inuiden- 4. Eth. 11.
teis (seu mavis dolenteis de) bene alterius; sed ille medium habitum statuit appellatam Νέμεσιν, quam, defectu alterius vocis, Indignationem interpretantur, quasi ad virum attineat, qui & ob mala, quæ viris bonis; & bona quæ malis videt contingere, indignetur. Sed ad rem
vt redeam, notum est, quod habet Agellius, lib. 1. cap. 3.
dum occasione illius ægritudinis animi, quæ Chilonem mox moriturum anxit, quòd aliquando iudex cùm foret, nec perdere amicum reum, nec fraudem legi adhibere volens, non ipse quidem eum absoluisset, sed cæteris iudicibus, vt absoluerent, persuasisset: dum istâ, inquam, occasione quæsitum solicitè à Philosophis dicit, An nonnunquā contra ius, contrave morem faciendum pro amico sit, & in qualibus, & in quibus caussis, & quem-nam ad vsque modum? Et quid Cicero quidem hac de re in Officiis senserit, iam retulimus; sed caussatur Agellius ipsum strictim, atque cursim transgressum, cùm in Lælio eam esse debere inter amicos rerum, consiliorum, voluntatum communitatem dixit, vt, etiamsi qua fortuna acciderit, vt minus iustæ voluntates amicorum adiuuandæ sint, declinandum

dum

dum de via fit, modò ne summa turpitudo sequatur: est enim quatenus amicitiæ venia dari posse. Et postquàm dixit Periclem pleniùs, quid existimaret, professum, cùm rogatus ab amico, vt pro re, caussáque eius falsum deieraret, Δεῖ μὲν, inquit, συμπράττειν τοῖς φίλοις, ἀλλὰ μέχρι θεῶν: *Opitulari me amicis, sed ad vsque Deos* (seu, vt aiunt, vsque ad aras) *oportet*: tum ait Theophrastum, ex cuius libris de Amicitia Cicero multa desumpserit, exactiùs, pressiusque rem edisseruisse. Iuuat autem ipsam Theophrasti sententiam heic apponere, quam fuisse ille refert ad hunc fermè modum, *Parua*, inquit, *& tenuis vel turpitudo, vel infamia subeunda est, si ea re magna vtilitas amico quæri potest; rependitur quippe, & compensatur leue damnum delibatæ honestatis maiore aliâ, grauioreque in adiuuando honestate, minimaque illa labes, quasi lacuna famæ imminentis, partarum amico vtilitatum ratione solidatur. Neque nominibus, inquit, moueri nos oportet, quòd paria genere ipso non sunt honestas, mea fama, & rei amici vtilitas ponderibus: hæc enim potestatibusque præsentibus, non vocabulorum appellationibus, neque dignitatibus generum diiudicanda sunt. Nam cùm in rebus aut paribus, aut non longè secùs vtilitas amici, & honestas nostra consistit, honestas procul dubio præponderat: cùm verò amici vtilitas nimio est amplior; honestatis autem nostra in re non graui leuis iactura est; tunc quod vtile amico est, id primum illo, quod honestum nobis est, fit pleniùs; sicuti magnum pondus æris paruâ laminâ auri fit pretiosius.* Prætereo interim, quod Agellius ad memoratum Chilonem hanc sententiam refert, *Hac fini amet, tanquam fortè fortuna osurus: hac itidem tenus oderit, tanquam fortasse pòst amaturus*; sic haberi apud Ciceronem, *Ita amari oportere, vt aliquando esset osurus*; sed addi, illam, cùm putetur Biantis, videri tamen potiùs esse *impuri cuiusdam, aut ambitiosi, omnia ad suam potentiam referentis*; idque reprehensione ex Scipione præmissa, qui negârit *vllam vocem inimiciorem amicitiæ potuisse reperiri.* Vnde & fit, vt postquam deinceps exsistere dixit quæstionem subdifficilem, *Num quando, amici noui digni amicitia, veteribus sint anteponendi, vt equis vetulis teneros anteponere solemus?* hisce verbis respondeat, *Indigna homine dubitatio; non enim amicitiarum esse debent, sicut aliarum rerum satietates. Veterrima quæque, vt ea vina, quæ vetustatem ferunt esse debent suauissima; verumque est illud, quod dicitur, Multos modios salis, &c. Nouitates autem, si spem afferunt, vt tanquam in herbis non fallacibus fructus appareat, non sunt illæ quidem repudiandæ; vetustas tamen suo loco conseruanda est: Maxima est enim vis vetustatis, & consuetudinis. Atqui in ipso equo, cuius modò mentionem feci, si nulla res impediat, nemo est, qui non eo, quo consueuit, libentiùs vtatur, quàm intractato, & nouo. Nec modò in hoc, quod est animal, sed in ijs etiam, quæ sunt inanimata, consuetudo valet; cùm locis etiam ipsis montosis delectemur, & siluestribus, in quibus diutiùs commorati sumus.*

Cùm supersit iam aliquid de ipsa Gratitudine, gratiue animi affectione, quæ recensitas hactenus adnexas Iustitiæ virtutes vnà complectitur, dicendum; videtur tamen aliquid priùs de BENEFICENTIA & LIBERALITATE, quam habenda gratia supponit, attingendum esse. Itaque solet generaliùs Beneficentia accipi pro connaturæ bonitate, quæ in alio seu operà, seu opibus, ac speciatim pecuniâ adiuuando, versatur; Liberalitas verò specialiùs pro ea, quæ non tam est sita in præstanda opera, quàm in opibus, pecuniáque imprimis largiendis. Sic certè Aristoteles, vt obseruatum superiùs est, Liberalitatem vsurpat; dum illud ipsius discrimen à Magnificentia instituit, quòd cùm ista sit generatim circa actiones sumptuarias, ipsa sit speciatim circa largitionem pecuniæ, aut rerum, quas pecunia metiatur. Videtur etiam Cicero interdum Liberalitatem ad solam pecuniæ, aut opum largitionem referre; cùm, *Omnino*, inquit, *duo sunt genera largorum; quorum alteri prodigi dicuntur, alteri liberales. Prodigi, qui epulis, & visceratiouibus, & gladiatorum muneribus, ludorum, venationumque apparatu, pecunias profundunt in eas res, quarum memoriam aut breuem, aut nullam sunt relictura omninò: Liberales autem, qui suis facultatibus aut captos à prædonibus redimunt, aut æs alienum suscipiunt amicorum causâ, aut in filiarum collocatione adiuuant, aut opitulantur vel in re quærenda, vel augenda.* Verùm sic aliàs Beneficentiam, Liberalitatemque coniungit, vt pro eadem ea habeat; imprimisque, cùm non multò ante verba mox recitata proponit de Beneficentia, Liberalitateque dicendum, *Cuius*, inquit, *est ratio duplex; nam aut operâ benignè fit indigentibus, aut pecuniâ.* Vide autem, vt has rationes præclarè inter se comparet: *Facilior est hæc posterior*, inquit *locupleti præsertim, sed illa lautior, ac splendidior, & viro forti, claróque dignior. Quanquam enim in vtroque inest gratificandi liberalis voluntas; tamen altera ex arca, altera ex virtute depromitur; largitioque, quæ fit ex re familiari, fontem ipsum benignitatis exhaurit: ita benignitate benignitas tollitur, qua quò in plures vsus sis, eò minùs in multos vti possis. At qui operâ, virtute, industriâ benefici, & liberales erunt, primùm, quò pluribus profuerint, eò plures ad benignè faciendum adiutores habebunt. Deinde consuetudine beneficentiæ paratiores erunt, & tanquam exercitatiores ad bene de multis promerendum.* Vide & quem præclarum subinde ex quadam Philippi ad Alexandrum Epistola citat, & amplificat locum: *Quæ te, malum*, inquit Philippus, *ratio in istam spem induxit, vt eos tibi fideleis putares fore, quos pecuniâ corrupisses? An tu id agis, vt Macedones non te Regem suum, sed ministrum, & præbitorem putent?* Cùm Cicero porrò distinguit duo largorum genera, videtur habere Liberalitatem, & Prodigentiam, seu Prodigitatem (seu etiam, vt vulgò, Prodigalitatem) non Aristoteleo more, vt medium & extremum alterum, sed solùm vt duas Largitionis, siue Munificentiæ species, cui vtrique Parcitas, seu Auaritia opponatur; nempe cùm Parcitas Largitati vniuersè opposita sit. Nihil obest veruntamen, quò minus *Liberalitatem*, νῦν ἐλευθεριότητα habeamus cum Aristotele tanquam medium, cui ex vna parte

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

4. Ethic. 1.

2. offic.

De annexis Iustitia Virtutibus. opponatur ἡ ἀνελευθερία, *Illiberalitas*, hoc est, *Auaritia*, seu Parcitas nimia, & ex alia ἡ ἀσωτία, *Perditio*, hoc est, *Prodigentia*, seu nimia Profusio: quateous vtrimque non tenetur modus; sed hinc quidem defectus est, illinc excessus largitionis: & mediocritas est, vbi, cui, quantum, cuius gratiâ, quo tempore, & quemadmodum quidpiam largiri decet, largimur.

4.Ethic.8. Quanquam, ne Aristoteles quidem diffitetur, quin, cùm plærumque extremorum vnum magis opponatur ipsi medio, quàm alterum, ipsa Auaritia maiorem cum liberalitate oppositionem, quàm Prodigitas habeat; ex quo efficitur vt ille habeat Prodigum paulò me-
4.Ethic.3. liurem, quàm Auarum; idque non modò, quia prodigus multos, auarus neminem, & ne seipsum quidem iuuet; verùm etiam quòd prodigus reuocari facilè satis ad sanitatem valeat; seu illum nimirùm maturior ætas corrigat; seu inopia, ad quam se redigit, cogat; ipse autem auarus ex opposito, tantum abest, vt ætatis progressu fiat liberalior, quin potiùs auarior euadat, & diuitiarum cumulatio ipsi quasi hydrops non illatam sitim extinguat, sed augeat. Adeò proinde, vt iure auarus
Ibid. & 1. mag mor.15. apud Aristotelem dicatur φειδωλὸς, γλίσχρος,
3.Eudem.4. κίμβιξ, κυμινοπρίστης, αἰσχροκερδὴς, μικρολόγος, μικρολογιστὴς, ἀποστερητὴς, *parcus, tenax, sordidus, turpis lucri cupidus, paruas impensas magnifaciens, deceptor, depilator*, & plura. Prætereo autem, quod idem docet & Auarum & Prodigum posse tam donando, quàm accipiendo non tenere modum; ac Liberalitatem magis in largiendo iis, quibus est largiendum, quàm in accipiendo à quibus accipiendum est, aut noo accipiendo, à quibus noo non est
4.Ethic.1. accipiendum, consistere; quia *Virtutis*, inqnit, *magis proprium est benefacere, quàm beneficium accipere; & vniuersè agere honesta, quam non agere turpia.* Itemque, quod exinde deducit, Prodigum quidem donando excedere, accipiendo deserere; Auatum autem accipiendo excedere, donando deserere modum. Id inquam prætereo, & treis potiùs cautiones, quas ad Beneficentiam, ac Liberalitatem Cicero
1.Offic. præmittit, subiungo. Prima est, *Ne obsit benignitas & iis ipsis, quibus benignè videbitur fieri, & cæteris.* Nam gratificari cuipiam, quod obsit, non viri benefici est, sed perniciosi assentatoris; cùm neque minùs damnandum sit cuipiam procurare (aut etiam optare) aliquid incommodi, vt sit quod deinceps gratificari possis. Nocere autem aliis, vt sit, quod aliis gratificeris, quod plærisque in vsu est; id perinde iniustum est, ac si in rem tuam aliena conuertas. Altera, *ne benignitas maior sit, quam facultas.* Alioquin enim, vt est iam dictum, benignitatis fons exhauritur; ac prætereà fit proximis iniuria, quibus æquius est suppeditari, & reliqui copias; & ex hoc plærumque nascitur cupiditas rapiendi per iniuriam, quod suppetere ad largiendum possis. Tertia, *vt Beneficium non sine delectu tribuatur.* Nam si collocetur quidem beneficium apud malos, atque adeò indignos, tum locum habet illud Ennij,

Benefacta malè locata, malefacta arbitror:

Et cùm nemo aliunde negligendus sit, in quo aliqua significatio virtutis appareat; attendendi tamen ij maximè sunt, quos modestia, & iustitia commendat: Cumque beneficium apud bonos, quàm apud fortunatos collocare sit longè melius, debet sanè esse benignitas in calamitosos propensior, quàm in eos, qui nullis suis rebus aduersis, res meliores quærunt; ac, si cætera paria sint, *Hoc maximè officij est*, inquit ille, *vt quisque maximè opis indigeat, ita ei potissimùm opitulari; quod contra fit à plerisque, quò enim plurimùm sperant, etiam si ille his non egeat, tamen potissimùm inseruiunt.* Addo autem, quod præclarè docet Seneca, *Multum* 1.de Benef.5.
interesse inter Materiam beneficij & Beneficium: quoniam non aurum, non argentum, non quidpiam tale, Beneficium sit; sed ipsa tribuentis voluntas. Et sanè, si quis, vt Aristoteles 2.Rhet.7.
monet, fortuitò, coactusve det quî reputari beneficus, beneficiique largitor possit? Quî, pari modo, si sui cuiuspiam emolumenti causâ faciat: cùm fœnerator, non benefactor sit? Qui rursùs, nisi aut vltrò occurrat, aut certè rogatus, & libenter, & citò, & sine hæsitatione opem ferat? Nisi arbitris potiùs sepositis, quàm conclamatis, donet? Ac nisi id quod donat, extenuet potiùs, quàm iactet, ac verbis augendo veluti diuendat? *Multos*, inquit ille, Sen.cap.1.
experimur ingratos? Plures facimus: quia aliàs graues exprobratores, exactoresque sumus; aliàs leues, & quos paullò pòst muneris sui pœniteat; alias queruli, & minima momenta calumniantes. Ita omnem gratiam corrumpimus, non tantum postquam dedimus beneficium, sed dum damus. Quis enim nostrum contentus fuit aut leuiter rogari, aut semel? Quis non, cùm aliquid à se peti suspicatus est, frontem adduxit, vultum auertit, occupationes simulauit? &c. Ac statim, *Gratus esse aduersus eum quisquam potest, qui beneficium aut superbè iniecit, aut iratus impegit, aut fatigatus, vt molestia careret, dedit?*

Verùm, vt tandem de ipsa quoque GRATITVDINE quidpiam dicam; haud abs re inuat ipsam vnam, Religionem, & cæteras deinceps deductas virtutes complecti: Id quippe authore Cicerone factum, cuius verba hæc in Oratione pro Plancio leguntur, *Cùm omnibus virtutibus me affectum esse cupiam; tum nihil est, quod malim, quàm me & gratum esse, & videri. Hæc enim vna virtus non solùm maxima, sed etiam mater virtutum omnium reliquarum. Quid est Pietas, nisi voluntas grata in Parentes? Qui sunt boni ciues, qui belli, qui domi de patria bene merentes, nisi qui patriæ beneficia meminerunt? Qui Sancti, qui Religionem colentes? Nisi qui meritam Diis immortalibus gratiam iustis honoribus, & memori menti persoluunt. Quæ potest esse iucunditas vitæ sublatis Amicitiis? quæ porrò amicitia potest esse inter ingratos? Quis est nostrûm liberaliter educatus, cui non educatores, cui non magistri sui, atque doctores, cui non locus ille mutus, vbi ipse altus, aut doctus est, cum grata recordatione in mente versetur? Cuius opes tantæ esse possunt, aut vnquam fuerunt, quæ sine multorum amicorum officiis stare possint; quæ certè sublatâ memoriâ, & gratiâ, nullæ extare possunt.* Hæc verò cùm ita se habeant, intelligi profectò licet, nullum officium esse magis referendâ gratiâ

necessa

necessarium posse. Quippe licet is, qui beneficium dat aliud quidpiam non exigat, consequive, dando, contendat; at videtur tamen sibi polliceri, iureque expectare gratum animum, quem nisi accipiens referat, sit protsùs iniquus. Quin-etiam, tametsi qui dat, compensationem nullam deposcat, non liberatur tamen accipiens obligatione compensandi, quibuscumque officiis licet. Sanè, si iubet Hesiodus ea, quæ vtenda acceperis maiore

1. Offic.

mensura, si modò possis, reddere: *quid nam beneficio prouocati*, inquit Cicero, *facere debemus? An-non imitari agros fertiles, qui multò plus ferunt, quam acceperunt? Etenim, si in eos, quos speramus nobis profuturos, non dubitamus officia conferre; quales in eos esse debemus, qui iam profuerunt? Nam, cùm duo genera liberalitatis sint, vnum dandi beneficij, alterum reddendi: demus, nec-ne, in nostra potestate est: non reddere, viro bono non licet.* Et quoniam requires, quomodo non liceat, si aut officium

2. de benef. 2.
3. Offic.

vetet, aut quod est frequentius, reddendi impotentia sit? Ad hoc respondet Seneca, *illum beneficium reddere, qui libenter debet: esse enim ad liberandam fidem, non facultatibus, sed animo opus.* Immò & Cicero, cùm *Inops*, inquit, *si bonus est vir, etiamsi referre gratiam non potest, habere certè potest:* vnde & dixisse commodè, quis-quis id dixit, subiungit, *Pecuniam qui habeat, non reddidisse, qui reddidit, non habere; gratiam autem & qui retulit, habere, & qui habeat, retulisse.* Quid, quòd fieri eatinde potest, vt beneficium accipiens, non sit ipso dante inferior:

5. benef. 3.

Si, nimirum *sciat*, vt Seneca ait, *debere: si referre velit: si quod rebus non potest,*

cap. 4.

animo æquet. Nam *beneficia*, inquit, *fortasse beneficiis victa sunt, si inter se data, & accepta computes: si dantem, & accipientem comparaueris, quorum animi & per se æstimandi sunt, penes neutrum erit palma.* Docet quin-etiam eos, qui accipiunt, posse *eos, quibus obligati sunt, re, animóque non tantum æquare, sed vincere.*

lib. 1. cap. 4.

Bene autem admonet, quamuis illum gratiam retulisse dixerit, qui beneficium libenter accepit; iubere se tamen aliquid simile ei, quod

lib. 2. cap. 35.

accepit, reddere. *Nam voluntati*, inquit, *voluntate satisfecimus; rei rem debemus:* sed intellige semper quantum licet, vel quantum indiget is, qui dedit. Siquidem etiam fœlicibus,

lib. 6. cap. 29.

etiam Regibus gratia redditur, *dum, quis exhibet*, quod ille quoque habet, *fidele consilium conuersationem assiduam, sermonem comem, & sine adulatione iucundum; aureis, si deliberare velit, diligentes, tutas, si credere; conuictus familiaritatem.*

cap. 30.

Et, *Omnia sanè excluseris*, inquit, *opulenta fœlicitas: monstrabo tibi cuius rei inopia laborent magna fastigia, quod omnia possidentibus desit. Scilicet ille, qui verum dicat.* Et statim; *Non vides, quemadmodum illos in praeceps agat extincta libertas, & fides in obsequium seruile submissa: dum nemo ex animi sui sententia suadet, aut dissuadet*, &c. Ac rursùs, *Ingentia super se, ac suos regna fregerunt. nec intellexerunt in illa scena, & vanis, & citò diffluentibus bonis refulgente, ex eo tempore ipsos nihil non aduersi expectare debuisse, ex quo nihil veri audire potuerunt.*

cap. 35.

Et posteà: *Quaris quid fœlici praestare possis? Effice, ne fœlicitati sua credat, vt sciat illam multis, & fidis manibus continendam. Parum ne in illum contuleris, si illi semel stultam fiduciam permansura semper potentia excusseris, docuerisque mobilia esse, qua dedit casus, & maiore cursu fugere, quam veniunt*, &c. Deníque; *Nescis quantum sit pretium amicitia, si non intelligis multum te ei daturum, cui dederis amicum, rem non domibus tantum, sed sæculis raram; qua non alicubi magis deest, quàm vbi creditur abundare.*

De amore Iustitia Virtutibus.

Sed hoc vt mittam, id non tacendum, quod Aristoteles requirit, *Vtrùm beneficium, illius, qui accepit, vtilitate, an eius, qui dedit liberalitate metiri oporteat?* nempe cùm ferè soleat à dante magnifieri, ab accipiente extenuari. Etenim, vt ipse respondet, In illis quidem amicitiis, quæ vtilitate parantur, & constant, accipientis vtilitate metiendum beneficium est, quoniam & ipse est, qui eget; & qui illum iuuit, tanquam parem gratiam recepturus, iuuat. At in amicitiis, quæ virtute constant, partim nullæ eiusmodi audiuntur querimoniæ; partim beneficium ipsa dantis voluntate expendendum est, quòd, de virtute dum agitur, principem locum voluntas teneat: vnde & efficitur, vt seu quis parua, seu magna det, beneficium semper sit magnum ex voluntate magna habendum. Quærit rursùs, *Sodali-ne, an benefactori subueniendum sit, si vtrumque pari necessitate teneri contingat?* Cùm respondeat autem esse ipsi potius benefactori gratificandum; vt mutuum reddendum creditori potiùs, quàm sodali donandum est: *Sed quid*, inquit, *si redemptor tuus, aut pater redimendus sit, & nisi alterum redimere non possis?* Pater, inquit, potiùs redimendus est, quòd hæc species quædam necessitatis sit, illa honestatis; honestas autem necessitati concedat. Quærit &, cur, *Benefici magis eos ament, quibus benefecerint, quàm ab iis amentur?* Respondet verò causam esse, non ex eo, quòd, vt aliqui volunt, illi quasi creditores, isti quasi debitores sint; & debitores mortem creditorum exoptent; creditoribus salus debitorum sit curæ: quoniam creditores non amant; sed saluos duntaxat debitores volunt, ne quod ab ipsis debetur, pereat: verùm ex eo, quòd benefici sic habeant vt artifices, qui suum quisque opus vehementiùs amant, quàm ab ipso, si animatum ex inanimo fieret, amarentur (quod maximè fortè Poëtis contingit: *perditè enim*, inquit, *sua opera amant ipsi, vt liberos, deperentes,*) illi autem qui sunt affecti beneficio, veluti eorum opus sint, qui beneficium contulerunt. Porrò, vt prætercam, tum quod ipse attingit de Gratiarum templo palàm in vrbe constituto, vt gratiæ reddendæ monimentum sit (& Gratiis præsertim conuersis ad se inuicem, vt innuatur beneficium bene collocatum, bene redditum, nouum interim prouocare) tum etiam, quod de iisdem Gratiis refert, multaque Seneca: Attingo duntaxat, quod iste & quærit & prolixè probat, *Cur actio non detur aduersus ingratum? Nempe hoc frequentissimum crimen*, inquit, *nusquam punitur, vbique improbatur; sed cùm difficilis esset incerta rei æstimatio, tantum odio damnauimus, & inter ea reliquimus, qua ad vindices Deos mittimus.* Quas verò ratio-

8. Ethic. 13.
9. Ethic. 2.
cap. 7.
5. Ethic. 8.
3. de benef. c. 6. 7. &c.

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

ues subinde deducit, eæ sunt, Quòd pars optima beneficij pereat, si actio, sicut cetræ pecuniæ, aut, ex conducto, aut locato detur: cùm si prouocare ad iudicem liceat, non iam beneficium, sed creditum sit. Quòd cùm honestissima res sit referre gratiam, honesta esse desinat, si necessaria sit; neque enim quis magis laudabit gratum hominem, quàm eum, qui depositum reddit. Quòd omnia alioquin fora suffectura non sint; cùm nemo sit futurus, qui non agat; nemo, quicum non agatur; omnibus extollentibus sua. Quòd sæpe & qui reddit, ingratus, & qui non reddit gratus sit, & sæpe maius beneficium sit, pauca dare, quàm magna; neque affectus dantis cadere in æstimationem sic valeat, vt in tanta demerendi varietate, iudex definire quid, quale, quantum, quomodo, quando reddendum sit, possit. Quòd non expediat notum fieri, quammulti ingrati sint, ne pudorem rei multitudo peccantium tollat, & probri loco esse desinat, quod commune sit maledictum: vt nulla fœmina repudio erubuit, postquàm id esse desiit rarum. Quòd pœna illi non parua sit, non audere ab vllo beneficium petere, nulli audere dare: oculis designari omnium, aut designari se iudicare: testeis ingratorum omnium Deos metuere; vri, & angi beneficij intercepti conscientiâ; intellectum optimæ rei, ac dulcissimæ amisisse.

Quæ videri heic adiicienda possent de Affabilitate, Comitate, & similibus, intelligi possunt ex iis, quæ de Mansuetudine dicta sunt sufficitque, vt coronidis vice locum Senecæ apponamus, quo omnia peuè hominis in hominem officia intelligi possint contineri, *Quid agimus*, inquit, *quæ damus præcepta? Vt parcatur sanguini humano? Quantulum est, ei non nocere, cui debeas prodesse? Magna scilicet laus est, si homo mansuetus homini est. Præcipiemus, vt naufrago manum porrigat; erranti viam monstret; cum esurienti panem suum diuidat? Quando omnia, quæ præstanda sunt, ac vitanda, dicam; cùm possim breuiter hanc formulam humani officij tradere? Omne hoc, quod vides, quo diuina, atque humana conclusa sunt, vnum est: membra sumus corporis magni. Natura nos cognatos edidit, cùm ex iisdem, & in eadem gigneret. Hæc nobis amorem indidit mutuum, & sociabileis fecit. Illa æquum, iustumque composuit; ex illius constitutione, miserius est nocere, quàm lædi; & illius imperio parata sunt ad iuuandum manus. Iste versus & in pectore, & in ore sit,* Epist. 95.

Homo sum: humani nihil à me alienum puto. Atque hæc de Virtutibus dicta sufficiant.



LIBER



LIBER TERTIVS *DE* LIBERTATE, FORTVNA, FATO, AC DIVINATIONE.

CAPVT PRIMVM.

Quid Libertas, seu liberum Arbitrium.



Isce de Virtutibus exploratis operæpretium videtur attingere quidpiam de Fato, Fortuna, liberóque Arbitrio, quæ tria aliquibus causæ, aliquibus modi agendi causarum, aliquibus vana nomina habentur; & maximè quidē, cùm prout quia ipsa aut admiserit, aut expunxerit, aliquæ sint inter homines futuræ virtutes, aut nullæ; quædā, aut nulla vitia; atque adeò quædam, aut nullæ actiones, quæ censeri possint, aut debeāt laudem, vel vituperium; præmium, vel supplicium, mereri. Nimirum ea sola esse laudabilia, aut vituperabilia constat, quæ deliberatò, ac liberè aguntur; neutrum esse, si quid fortuitò, aut ex necessitate fiat. Ac reiicitur quidem primo loco ab Epicuro Necessitas, quam & Fatum subinde vocat, vt ab ea deinde eximat actiones tam Fortuitas, quàm Liberas. Sed commodum fortassis erit de istis ita dicere, vt cùm priùs in quo Libertas, in quo Fortuna sita sit, ac etiam in quo Fatum variè constituatur, nouerimus; constet qui non modò Fortuna, sed etiam Libertas aut cum Fato pugnet, aut possit cum eo conciliari.

Vt à Libertate ergo exordiamur, perspicuum est, illam præcisè hoc loco non intelligi, quæ Græcis est ἐλευθερία, ac Seruituti opposita, attinet propriè ad ipsum corpus, eáque est, quæ & definitur *potestas viuendi vt velis* (sic certè Cicero videtur illam Græcorum ἐξουσίας αὐτοπραγίας interpretari) & ab ipsis
Parad. 5. ff. de stat. hom. Iurisconsultis de hominum statu cùm agunt, intelligitur; verùm illam, quam Græci solent appellitare τὸ ἐφ' ἡμῖν, vel, vt Epicurus hoc loco, τὸ παρ' ἡμᾶς, *Id, quod in nobis seu penes nos, nostrove in arbitrio, potestatéque situm est*; tale nempe quod in animo sit, neque dominis externis obnoxium; quódque adeò sit solùm verè, vt verbis Epicteti dicam, ἀκώλυτον, ἀπαραπόδιστον, *liberum, & quod prohiberi, impedirique nullatenus valeat.* Dicunt præterea illi interdum, vt ἐξουσίας, sic τὸ ἐξεῖναι, & αὐτεξούσιον, quasi dicas, *plenam, atque integram quidpiam agendi facultatem.* Latinis autem, ac Theologis præsertim, familiare est, vt vocent Liberum Arbitrium. Cæterùm vt isto præsertim nomine de illa dicamus; videtur quidem Arbitrij voce, quatenus ab arbitrando deducitur, intelligi propriè iudicium, quod de re ancipiti fertur; vnde & dicere solemus esse in rebus dubiis, boni Viri arbitrio standum; & sedens iudex inter parteis, quæ de iure ambiguo contendunt, Arbiter vocatur. Verùm quia iudicium, seu mauis iudicatio est actio, quæ à facultate in nobis exsistente elicitur; heinc fit, vt translata in facultatem voce, ipsa Ratio, quæ est in nobis iudicans facultas, appelletur Arbitrium. Quoniam verò Ratio, quæ idem aliunde cum Intellectu, ac Mente est, versatur non modò in rebus ad speculationem pertinentibus, sed etiam in iis, quæ in actionem cadunt; ideò videtur Arbitrij vox ipsi præsertim tribui respectu rerum agendarum, quatenus in iis expendendis, seu diiudicandis (quod quidem deliberare, seu consultare est) occupatur, sedétque, quasi arbitra. Heinc autem fit, vt dum rebus expensis, vni præ cæteris adhæret, talis adhæsio vniuersè (hoc est, etiam respectu rerum speculabilium) sit, quam Græci συγκατάθεσιν, Latini *assensionem*, siue *approbationem* dicunt; respectu autem rerum agendarum; dicatur speciatim, ac frequentiùs προαίρεσις, *delectus*, seu Electio; nimirum quia vnum cæteris anteponitur; sic enim Aristoteles τὸ προαιρετὸν, *id quod cadit in electionem*, interpretatur. Dicitur verò etiam plerumque Latinis Consilium, ac Propositum; vt cùm dicimus capere consilium, sequi rationis consilium, nesciri quod sit alicuius consilium, &c. ac rursùs adhærere, stare, manere in proposito à proposito reuocare, esse propositi tenacem, & id genus similia: Prorsùs, vt si ipsa Latina præpositio *pro*, eandem vim, quam Græca πρὸ habeat; quo etiam modo Prouidentia dicitur quasi Præuidentia. Porrò statim ac ipsa Ratio deliberatione peracta, vnum delegit, seu prætulit, ac præ reliquia

in Enchirid.

De Libertate. bonum habuit, sequitur functio appetitus,
quâ in bonum eiusmodi fertur, quæque cùm
Græcis sit βούλησις, Latini non tam Volitio-
nem, quàm Voluntatem sunt interpretati. Hoc
autem obiter obseruo, quia iam vulgò soleant
Voluntatis nomine non tam functionem ap-
petitus, quàm ipsum appetitum intelligere
(sed qui appetitus tamen Rationalis sit, tan-
quam hominis proprius, eo modo, quo & ipsa
Ratio) vnde & fiet vt simus deinceps indiscri-
minatim siue Voluntatem, siue Appetitum
appellaturi. Quoniam verò ad appetitionem
sequitur motricis facultatis actio, quæ pro-
prie est ipsa boni prosequutio; notum est ab
appetitione, quatenus Voluntas vocatur, con-
sequentem huiusmodi actionem dici Volun-
tariam; quasi nempe deliberatam, siue ex con-
silio, atque voluntate susceptam, ac respon-
dentem illi, quæ πρᾶξις Græcè dicitur. Nempe
6. Ethic. 2. ipsa est, cuius Aristoteles statuit *electionem
esse principium*, *πράξεως μὲν οὖν ἀρχὴ προαίρεσις*,
& ad Latinam vocem quod spectat, ideò con-
4. Acad. tendit Cicero non esse Actionem in rebus ina-
nimis, quòd electione, quàm generaliùs *assen-
sionem*, & *approbationem* dicit, careant: Siqui-
dem, *inter inanimum, & animal, hoc interest*;
inquit, *quod inanimum nihil agit, animal agit
aliquid*. Quanquam, quod spectat ad anima-
lia, præter hominem, cætera, Aristoteles ipsis
loc. cit. quoque *πρᾶξιν*, *actionem* non tribuit, quòd ip-
sa quoque τῆς *προαιρέσεως*, *electione* destituantur,
tametsi sensum habeant: ac rursùs tam ipsis,
quàm pueris ob eandem causam non conce-
dit; licet vtrisque τὸ ἑκούσιον, *motum spontaneum*
tribuat. Notandum verò interim est, esse qui-
3. Ethic. 4. dem aliquando Aristoteli τὸ ἑκούσιον, *motionem
appetitus spontaneam*, idem cum voluntaria, seu
potiùs cum voluntate ipsa; ac potissimùm
quidem, cùm id esse statuit inter Voluntatem
(volitionémve) & Electionem discriminis,
quòd βούλησις, *Voluntas*, sit maximè Finis, *προαί-
ρεσις*, *Electio* mediorum ad finem: nam *Sani-
tatem*, inquit, *volumus*; *eligimus ea, quæ ad fi-
nem conducunt*. At verò alias Voluntatem esse
illi appetitionem; non qualemcunque, sed
eam, quæ cum ratione, seu præuia deliberatio-
ne, approbatione, electionéve fit, βούλησις ni-
1. Rhet. 10. mirum illi definitur, *μετὰ λόγου ὄρεξις ἀγαθοῦ*, *Boni
cum ratione appetitio*. Quod idem ex Stoico-
rum mente probat Cicero; cùm loquens de
impulsu, quo ab ipsa natura ad adipiscendum
4. Tuscul. bonum ferimur, *Id*, inquit, *cùm constanter,
prudenterque fit, eiusmodi appetitionem Stoici
βούλησιν appellant; nos appellamus Voluntatem.
Eam illi putant in solo esse Sapiente, quam sic
definiunt, Voluntas est, quæ quid cum ratione de-
siderat; quæ autem aduersa rationi incitata est
vehementius, ea libido est, vel cupiditas effrena-
ta, quæ in omnibus stultis inuenitur*, &c. Notan-
loc. cit. dum rursùs Aristotelem, non præcisè sem-
per actionem, pro ea sola, quæ à volunta-
te, & electione pendet, vsurpare; sed etiam
pro plerisque aliis, vt cùm docet, *omnia,
quæ homines agunt, aut per se agere, aut non
per se. Ac per se quidem, aut consuetudine, aut
appetitione; & ipsa quidem aut rationali, quæ
sit voluntas; aut irrationali, quæ sit cupidi-
tas, & ira; non per se verò trifariam, qua-
tenus, aut naturâ, aut vi, aut ex necessitate
agit*.

Sed hæc ne pluribus consectet: censetur es-
se in homine Ratio libera, Liberum-ve ar-
bitrium; quatenus ex pluribus rebus in deli-
berationem cadentibus, non ita vnam eligit,
quin vel ipsam negligere, vel eligere aliam
possit. Ac attribuere quidem soient hanc
Libertatem Voluntati, seu rationali appeti-
tui; verumtamen perinde est, quatenus faten-
tur libertatis radicem in ipsa Ratione, ipsove
Intellectu, hoc est, facultate cognoscente esse.
Quippe admittunt Voluntatem esse faculta-
tem, seu potentiam cæcam, quæ nisi intelle-
ctu præeunte, vt facem quasi præferente pro-
cedere quoquam non possit; adeò proinde,
vt cùm proprium Intellectus sit lucendo præi-
re, & Voluntatis sic ipsum sequi, vt deflecti
à tramite cœpto, nisi se ille aliò conuertat,
lucemque flectat, potis non sit; idcirco vi-
deatur Libertas, in Intellectu quidem primò,
ac per se: in Voluntate autem secundariò,
ac dependenter esse: Atque, vt res paullò ex-
pressiùs dicatur; videtur primùm natura Li-
bertatis consistere in Indifferentia, quâ fa-
cultas libera vocata ferri, aut non ferri ad
aliquid potest (quam Contradictionis liber-
tatem vocant) aut sic ferri ad vnum, vt possit
ad oppositum (quam appellant Contrarieta-
tis.) Certè, cùm Libertas non possit sine fa-
cultate eligendi intelligi, constat ibi solùm
esse electionem, vbi indifferentia est; quo-
niam vbi aut vnum quid solummodò propo-
nitur, aut facultas ad vnum quid agendum,
prosequendumve determinata est, nulla esse
electio potest, quæ duo saltem esse, quorum
alterum alteri præferatur, supponit. Et magni
quidem viri non desunt, qui existiment vo-
luntatem tum maximè liberam esse, cùm
ita ad vnum est determinata, veluti si id
summum bonum sit, vt deflecti ad aliud,
(hoc est, ad malum) non valeat; quippe quòd
dilectio, prosequutio, fruitio eiusmodi boni
sit summè voluntaria, ac idcirco summè libe-
ra dicenda. Verumtamen nescio, an satis ad-
uertant quod discrimen inter Spontaneam,
Liberamque actionem est; dum, quia vtraque
voluntaria dicitur, idcirco vtramque esse eam-
dem contendunt. Videlicet actio Spontanea,
tametsi interdum dicatur generaliùs, & Libe-
ram quoque ipsam complectatur; speciatim
tamen, & quatenus distinctè ab ea vsurpatur,
nihil aliud est, quàm quædam veluti naturæ
impulsio, quæ ideò esse citra omnem ratio-
cinationem potest; cùm actio, quæ libera est,
à præuio ratiocinio, examineve, & iudicio, ac
delectu pendeat. Et quod actio quidem Spon-
tanea, impulsio quædam naturæ sit, vel ex eo
constat, quòd non modò pueri, & bruta, qui-
bus neque vsus rationis, neque libertas tribui-
tur, agere multa sponte dicantur; sed dican-
tur quoque ipsa inanima, vt lapis, sponte
cadere, ignis sponte ascendere; adeò proin-
de vt fieri sponte, & fieri naturâ esse idem
videatur: ac in ipsis præsertim animali-
bus, speciatimque in homine oppositum
id habeat, quod dicitur fieri inuitè. Quò
minùs est mirum, si, cùm omnis appetitus
ex

ex natura sua ad bonum feratur, sponte ad bonum ferri dicatur; atque ita quidem, vt quemadmodum lapis, quia sponte, suapteve naturâ deorsum cadit, non potest per se sursùm tendere; ita appetitus, quia sponte, suapteve naturâ fertur in bonum, non possit per se tendere in malum. Vnde & fit, vt quemadmodum lapis, quia est determinatus ad motum deorsum, indifferentiam non habet ad ipsum, & ad motum sursum; ita appetitus, quia est determinatus ad bonum, non sit similiter ad ipsum, & ad malum indifferens; sique vt quemadmodum lapis defectu indifferentiæ ad vtrumque motum, dicitur quidem sponte, at non tamen liberè moueri deorsùm; ita appetitus defectu indifferentiæ ad bonum, & malum, dicatur quidem sponte; at non tamen liberè ferri ad bonum in commune. Quare & ex hoc fit, vt, si supponas Voluntatem ita ad bonum aliquod, summum putà, determinari, vt diuerti ad aliud, quod, illo relicto, prosequatur, non possit, tunc censenda voluntas sit sponte quidem ad illud ferri, quòd sit ipsi maximè secundum naturam, vt prosequatur maximè id, quod bonorum est maximum (non prosequeretur autem maximè, si dimoueretur ad prosequendum minus) at non tamen liberè ferri, quoniam indifferens ad illud, & ad aliud bonum non est; siue in illius potestate non est, vt, ipso relicto, feratur ad aliud. Neque obstat, quòd ferator volens; quandoquidem ista, vt sic loquar, Volentia non Libertatem sonat, sed Libentiam, hoc est, complacentiam, seu collubescentiam, exclusionémque adeò coactionis, violentiæ, renitentiæ, molestiæ: & ex eo, quod talis boni dilectio, prosequutio, fruitio voluntaria dicitur, non ideò inferendum est, esse illam summè Liberam, sed solùm esse summè, vt ita loquar, Libitam, seu mavis, Libentem; nempe quòd possit Libentia quidem, at non Libertas tamen, siue indifferentia esse. Quod addunt verò perfectionem ipsius Libertatis esse, sic hærere bono, vt discedere ab illo non possit; nescio quoque an satis aduertant, eam, quam extollunt perfectionem, non Libertatis ipsius esse, sed Voluntatis, seu Appetitus, qui cùm ex eo sit imperfectus, quòd existens liber verum bonum deserere, vt prosequatur fucatum possit; in eo deinceps perficiatur, quòd libertate ea destitutus, ita vero bono adhæreat, vt nequeat ab ipso diuelli, & fucatum aliud vllum prosequi.

Interim autem, ex eo, quòd, non illi modò, sed alij quoque admittunt, fieri prorsùs non posse, vt quæ voluntas summo Bono clarè perspecto fruitur (vt Mentium in cælis beatarum est proprium) ab illo, vt aliud sequatur, desciscat; intelligi posse videtur, qualis indifferentia sit, in qua Libertatis natura (donec certè hanc vitam viuimus) consistat. Dicebamus mox Intellectum præferre facem Voluntati; constat verò hanc seu facem, seu lucem, non esse aliam, quàm Iudicium quod Intellectus fert, seu statuit de bonis, ac malis, pronunciando videlicet, hoc esse bonum, illud malum: vel ex bonis, aut malis, hoc maius, illud minus esse: adeò vt cùm Voluntas auerti ab vno, conuerti ad aliud dicitur, id eatenus fiat, quatenus iudicium nunc pro vna re, nunc pro alia est; & voluntatis inflexio fit, prout inflexio est intellectus. Cùm flexilitas ergo voluntatis flexilitatem intellectus, quæ sita est in iudiciorum mutabilitate, sequatur; ideò notandum est intellectum vti quidem notionibus, seu, vt vulgò dicunt, apprehensionibus simplicibus rerum, ad ferendum de iis iudicia: prænosse enim debet, quid Sol, quid lux sit, vt noscens deinde Soli inesse lucem, Solem lucidum esse iudicet, quid item mel, quid dulcor sit, vt noscens quoque melli inesse dulcorem, mel esse dulce pronunciet. Verùm cùm in rebus speculabilibus, intellectus in hoc iudicio consistat, neque aliud quid necessariò inferat, in rebus tamen agibilibus, esse notionem quandam compositam, seu Propositionem, Enunciationémve, quæ ob notionem aliam communem, omnibusque hominibus ab exortu vsque hæreotem, cohæret statim, ac veluti conclusio supperadditur, idque est, quod propriè Practicum iudicium vocatur. Cùm enim Intellectus, postquam iudicauit Solem esse lucidum, possit ibi conquiescere: statim tamen, ac iudicauit dulce esse mel, quia aliunde habet illud menti quasi defixum, dulce esse gustandum, idcirco statim pronunciat, mel esse gustandum. Et quoniam agibilia non vniuersalia, sed singularia sunt, & non tam verbi gratià, de melle in communi, quàm de hoc singulari melle fertur iudicium, quòd dulce sit, ideò illi iudicio, hoc mel dulce est, cohæret sine mora istud, igitur hoc mel est gustandum. Neque verò id modò, sed etiam ea est iudicij huius natura, vt sine mora consequatur, nisi quid prohibeat, ipsa exsequutio, vt in isto casu mellis degustatio, & vel Aristotele quidem approbante, qui rem obseruans in Ethicis, postquam præmisit, quasi antecedens, *Si omne dulce gustandum est, hoc autem est dulce*, subdit, Necesse est, *eum, qui possit, quique non prohibeatur, ἅμα τούτῳ ϗ πράττειν, simul ac dicitur, agere*, idque, etiamsi aliud sit (sed generale illud tamen) cui repugnet iudicium, *Nam si vna*, inquit, *generalis opinio sit, quæ gustare prohibeat, & alia, quæ esse omne dulce iucundum statuat, isti autem hoc singularis adhibeatur, hoc dulce est; hæc ipsa est, quæ agit.* Porrò & hæc ipsa est causa, cur in libro de animalium motione, nihil inter actionem, & conclusionem distinguat, nam *ἐκ τῶν δύο προτάσεων*, inquit, *τὸ συμπέρασμα γίνεται πρᾶξις, quæ ex duabus Propositionibus sequitur conclusio, ipsa actio est.* Exempla autem subiicit varia: *Nouit quis omni homini ambulandum esse, se autem esse hominem; statim ambulat. Nouit nulli homini ambulandum; se hominem esse, illicò quiescit; ac vtrumque facit, nisi quid prohibeat, aut cogat. Nec secus, si dicat, Id, quod bonum est, mihi est faciendum, mihi est domus bona; ædificat statim*; atque ita de cæteris: vt proinde mirum non sit, si talis conclusio, quæ ipsa actio sit (aut cui indiuiduè cohæreat) practicum iudicium vocetur. Notandum verò prætereà est, cùm actio consequi, nisi voluntatis, appetitúsve functio simul intercedat, non possit, idcirco omne

De Libertate.

7. Ethic. 3.

cap. 7.

De Libertate. iudicium, omnémve notionem, quæ habent de bono, adiunctam habere appetitionem illius (vti & iudicium de malo auersionem) adeò vt intellectus enunciare non possit dulce esse gustandum, quin appetitus velit gustare dulce; neque enunciare hoc esse dulce, quin hoc simul gustare velit: Vnde & fit, vt neque eliciatur conclusio, neque exseratur actio, nisi quia simul cum iudicio functio appetitus præcessit. Nempe, quòd conclusio Syllogismi practici actionem cohærentem, secus ac conclusio speculatiui, habeat; non aliunde est, quàm ex eo, quòd ipsa appetitus, seu voluntatis functio cum præmissis, iudiciisve intellectus cohærens fuit. Itaque quoties Intellectus iudicium aliquod fert de bono; quia id intra fineis obiecti voluntatis facit; idcirco voluntas ita excitatur, vt illius functio, non secus iudicium, quàm veluti vmbra corpus, comitetur; adeò vt, si intellectus iudicet quidpiam esse bonum, voluntas simul appetat; si iudicet malum, id simul refugiat. Ex hoc autem fit, vt, quia intellectus iudicij plærumque inconstantis est, ideò voluntas quoque in appetendo plærumque nutet; ac proinde, vt cùm intellectus quidpiam esse bonum hodie iudicet, quod cras iudicet esse malum, ideò voluntas id hodie amet, cras verò auersetur: Et cùm hodie quidpiam esse prosequendum iudicet, quia bonum sit; cras autem, quia quidpiam aliud esse videatur melius, iudicet prosequendum potiùs; ideò voluntas hodie in illud, cras, ipso relicto, feratur in aliud: Vno verbo, vt prout intellectus notiones de rebus habuerit, iudiciáve de iis tulerit, voluntas ipsas easdem res aut prosequatur, aut auersetur. Fit verò rursùs, vt quia ex bonis, aliud est verum, germanúmque, aliud apparens, & fucatum, ac ex ipsis malis consimiliter (nempe interdum bonum mali, & malum boni specie obuelatur, ac tum id, quod verè est bonum, aut malum esse, aut certè minus bonum videtur, & pari modo, quod verè est malum, bonum esse, aut certe minus malum appatet) fit, inquam, vt quemadmodum Intellectus sæpe iudicando decipitur, prout specie boni permotus, malum esse iudicat bonum, aut motus mali specie, bonum esse iudicat malum: sic voluntas quoque à scopo aberret, & prosequens bonum, assequatur malum, fugiens malum, frustretur bono: aut certè, vt prout intellectus bonum minus pro maiore, maius malum pro minore habet, ipsa voluntas prosequens bonum maius, obtineat minus; fugiens minus malum, incidat in maius.

Cùm ergo voluntas ita sit intellectus, indiciíve illius sequax, constat profectò indifferentiam, quæ in voluntate reperitur, iisdem omninò passibus, quibus indifferentiam intellectus incedere. Videtur autem indifferentia intellectus in eo esse, quòd non ita vni iudicio de re visa vera adhæreat, quin ad aliud de eadem iudicium, illo dimisso ferri valeat, si se aliunde obtulerit maior veri similitudo. Scilicet non est intellectus ex iis facultatibus, quæ sunt determinatæ ad vnum, vt est in rebus inanimis grauitas, in viuentibus generatrix facultas, atque ita de cæteris, sed suapte natura ita est flexilis, vt verum pro obiecto habens, possit nunc vnum, nunc aliud iudicare de quapiam re; & nunc vnum, nunc aliud iudicium de ipsa pro vero habere. Quare & concipi libræ instar potest: quoniam sicut libra indifferens est, vt in vtramvis lancem propendeat, ac in illam ita propendet, cui pondus quodpiam imponitur, vt si alteri maius imponatur, propensura in illam sit, ita intellectus indifferens est, vt ad vtrumlibet iudiciorum oppositorum inflecti valeat: & sic inflectitur in illud cui species veri aliqua, quasi pondus, inhæserit, vt si maior quæpiam veri species adiecta fuerit alteri, in ipsum statim sit deflexurus. Comparatio hæc Ciceronis est, cùm docet, *vt lancem in libra ponderibus impositis deprimi, sic animum perspicuis cedere,* seu (vt statim addit) *non posse obiectam rem perspicuam non approbare.* Quod quidem eò 4. Acad.
tendit, vt intelligamus, cùm Intellectus Indifferens sit, vt vnum, vel aliud iudicium sequatur, non esse tamen indifferentem, vt dimissa perspicua re, sequatur minùs perspicuam, seu relicto iudicio, quod verius appareat, amplectatur aliud, quod verisimile minùs sit, quoniam, vti lanx pondere grauiore depressa, nunquam attolletur ob leuius, quod sit impositum alteri, sed potiùs ob grauius, quod eam deprimat, vnde & ipsa eleuetur, sic fieri non potest, vt intellectus assensio, quam perspicuitas experientiæ, rationisve cuiuspiam traxit, ita dimoueatur, vt succedat opposita, nisi propter maius momentum, hoc est, præclariorem experientiam, rationémve magis perspicuam. Apparet verò res maximè ex eo; quòd dubij interdum hæremus, & incerti quasi fluctuamus, nempe id non aliunde fit, quàm quia paria hinc inde sunt veritatis quasi momenta, quorum (vt in libra pondera æqualia) alterum obstat alteri, ne mens ab vno, potiusquàm ab altero illiciatur. Quòd si videatur nunc in vnam, nunc in aliam partem nutare; id non aliâ ratione fit, quàm quia efficitur nunc in vnum, nunc in aliud momentum attentior, & vnum tandiù trahit ad se, quandiù alterum non ita apparet; quod tamen vbi fortius apparet, pari ratione vicissim trahit; ad eum modum, quo, si exæquatis in libra ponderibus, momentum quoddam leuiculum nunc vni, nunc alteri addas, detrahásque: adeò vt, si intellectus tandem in vnam partem potiùs quàm in aliam deflexerit, id factum oporteat, quod aliquid magis ex illa, quàm ex alia permouerit; & vel sola attentio constantior adiuncta impatientiæ, facere potuerit momentum. Ac verum quidem est intellectum, relicto persæpe iudicio, quod secundùm se verius, aut absolutè verum sit, amplecti aliud, quod sit minùs verum ex se, aut etiam absolutè falsum. Sed tamen, quod intellectum mouet, est semper ipsa veri species, quam attendit quapiam in re; & quia talis species aut germana esse, aut fucata potest; efficitur, vt quoniam id, quod secundùm se verum est, obuelari potest aut falsi, aut minùs veri specie; & quod secundùm se falsum est, specie aut veri, aut minùs falsi,

efficitur,

efficitur, inquam, vt intellectus ferri etiam in falsum, aut minus verum valeat, donec falsum specie aut veri, aut minùs falsi obtenditur; ipsúmve verum obducitur specie aut falsi, aut minùs veri. Quare & quoties intellectus vero adhærens iudicio, illud deserit, vt sequatur falsum, necesse est quidpiam interuenerit, quod ipsi vero germanam speciem (quasi ex Lance pondus) detraxerit; falso autem fucatam (quasi lanci pondus) adbibuerit; vnde & facta fuerit mutatio assensus. Quòd si se res quidem vniuersè sic habet; constat exinde confirmari, quod dictum speciatim mox est, circa mutationem assensuum, siue iudiciorum de bono, & malo; constátque adeò in intellectu tandiù perseuerare iudicium, quod res aliqua bona sit, aut melior, quandiù seu vera, seu fucata, quâ talis appareat, viget species; commutari autem, cùm species commutatur. Constat verò simul, cùm voluntas eâ necessitate, quâ dictum iam est, intellectu præeunte indigeat; frustrà tentari, vt voluntas appetitionem suam mutet, nisi curetur, vt intellectus suum mutet iudicium; aut, vt voluntas appetitioni hæreat, nisi vt intellectus adhæreat iudicio. Quare & fieri, vt qui Virtutem præ cæteris bonis amplectendam statuerit, cauere debeat, ne fucus subrepat, quo mens decepta iudicet esse aliquid ipsâ præcellentius. Et cùm virtutem summam in eo posuerit, vt suam voluntatem conformet diuinæ; menti defixum habere debeat, nihil se posse, quàm quod Deus ipse voluerit, velle præclarius, & vel cum ipso Epicteto dicat, *Meum appetitum Deo submisi; laborare me febri vult? volo & ego. Vult me aliquid aggredi? volo & ego. Vult me aliquid consequi? volo & ego. Non vult, ipse nolo. Mori me vult? volo. Quis me deinceps prohibere, aut cogere, præter id, quod mihi apparet?* (factu scilicet optimum) *Nemo magis, quàm ipsum Deum.* Constat denique, quia donec mortalem vitam viuimus, homunciones imbecilli sumus, neque possumus ipsi nobis ineluctabilem polliceri, seu iudicij, seu voluntatis, propositique constantiam; scilicet ob indifferentiam, quâ tam intellectus, quàm voluntas possunt ex vero in visum bonum; ex bono in visum melius transire; ideò superesse solam futuram vitam, in qua indifferentia huiusmodi cesset; quòd in ea sit vt summum Verum, ita summum Bonum clarè cognitum, perspectúmque; neque possit occurrere aut intellectui aliquid verius, aut voluntati aliquid melius, ad quod deinceps deflectatur, sicque non liceat non constantissimè, inuariatissiméque, ac summâ vt necessitate, ita & libentiâ illi adhærere. Quod declarandum fuerat assumptum.

apud Arrian. lib. 3. c. 26.

Iam ne excurrere ad ea, quæ sunt luminis supernaturalis videamur; resumendum est, Libertatem, liberúmve arbitrium ideò esse in homine, quòd in eo sit, quæ est hactenus exposita Indifferentia. Nempe liber est, vt bono, ac malo sibi ob oculos positis, eligat aut bonum, permotus eius specie; aut malum, si illi obtendatur ea boni species, quæ & clariùs appareat, & vehementiùs proinde alliciat, moueátque, quàm species ipsiusmet boni: Vt propositis item duobus bonis, sequatur aut maius, cuius moueatur specie, aut minus, si illius species euidentior fiat, & attrahentior sit, quàm maioris. Vt propositis demum duobus malis; aut maius refugiat, abactus eius specie; aut minus, si illius species, vt visa horribilior, ita fugantior extiterit. Possent duo posteriores casus ita exprimi, vt homo bonum minus, aut visum minus auersetur, quod comparatione maioris (alioquin deserendi) rationem mali habeat; & malum minus, aut visum minus amplectatur, quod comparatione maioris (alioquin incurrendi) rationem boni nanciscatur. Verumtamen perinde est: ac adnotare sufficit, facere huc, quod Plato ait, *Volentem ad malum ferri neminem, neque esse in hominis natura, vt velit ad ea, quæ reputat mala, bonorum loco deflectere, ac si eligere alterum ex duobus aliquando necesse sit, neminem esse, qui, si eligere minus liceat, eligat maius.* Quia verò heic statim occurret illud Medeæ apud Ouidium, quod in ore est omnium:

De Libertate.

in Protag.

——*video meliora, probóque;* 7. Metam.
Deteriora sequor:——

Idcircò adnotandum est, quod quærit Aristoteles, *Quî fieri possit, vt qui de rebus rectè æstimat, incontinens sit?* Neque enim abs re Socrates aiebat, *fieri non posse, vt in quo sit scientia, in eo aliud quid dominetur, atque adeò, vt qui de rebus rectè æstimat, non id, quod est optimum, agat, cùm si agat, necesse sit, δι' ἄγνοιαν, ob ignorantiam id fieri.* Vnde & desumptum videtur, quod dicitur vulgò, ac verbis Medeæ opponitur, *Omnis peccans, ignorans est.* Præclara est porrò, quæ ad hanc rem ab ipso Aristotele adhibetur distinctio. Nam, ne repetam, quod est iam relatum de eo, in quo duæ notiones vniuersales sunt, cum adiacente alteri vna singulari, ad quam repugnans alteri actio consequatur (qua ratione docet fieri incontinentiam, ac bestias idcircò incontinenteis non esse, quod opinione vniuersali careant, & singulari solùm imaginatione, memoriáque ducantur:) Ne hoc repetam, inquam, declarat ecce dici posse, aliquem scire aliquid *habitu, aut actu.* Siquidem potest aliquis scientiam habere, quâ non vtatur, vt si mentem aliò, quàm ad illud, quod scit, diuertat, aut dormiens, furiosus, vinolentus sit. Potest &, quâ reipsâ vtatur, hoc est, si ad illud, quod scit, animum attentum, & defixum habeat. Ac, si quis actu quidem sciat, animúmve ad aliud, quàm ad id, quod scit, distractum non habeat, fieri non potest, vt quidquam agat, quod à scientia alienum sit, atque adeò vt perspiciens, verbi gratia decorum virtutis, & turpitudinem vitij, illam deserat, istud consectetur. At si habitu solùm sciat, seu eâ, quam habet, scientiâ non vtatur, quia perinde est, ac si eâ careret; seu quod idem est, rei ignarus esset, tunc agere potest, quod scientiæ repugnet, atque adeò, licet teneat habitu, quàm decora virtus, quàm turpe sit vitium, potest nihilominus & virtutem negligere, & vitium amplecti. At nonne plerumque fit, inquies, vt ille, qui peccat,

7. Ethic. 3.

cap. 5.

&

De Libertate.

——— & pulcritudinem virtutis, quam prætetit, & fœditatem vitij, quod prosequitur, reipsâ spectet, considerétque, ac eapropter, nun fine, quadam pœnitudine, quodámve animi angore id agat: vtique ob eam, quam habet notitiam, tum eius, quod dimittit boni, tum eius, quod arripit mali? Respondet Aristoteles habere illum se eo modo, quo se habent & vinolenti, qui Empedoclis versus, habitu quodam recitant; aut pueri, qui ea, quæ parùm intelligunt, tamen legunt; aut histriones, qui personas, quales non sunt, nihilominus agunt. Nimirùm exoritur semper in eo, qui peccat, passio aliqua siue voluptatis, siue iracundiæ, siue ambitionis, siue auaritiæ, quæ animum commoueat, perturbet, ac scientiam illam ita vt quicquid boni in virtute, quicquid mali in vitio est, caligine obducat; adeò vt aut lateat, aut ægrè appareat; & quicquid aut mali, hoc est, laboriosi in virtute, quicquid boni, hoc est iucundi, in vitio est, id quasi in aperto, ac in luce constituat. Quippe & hoc est eiusdem Medeæ,

Καὶ μανθάνω μὲν οἷα δρᾶν μέλλω κακά,
Θυμὸς δὲ κρείσσων τῶν ἐμῶν βουλευμάτων,
Non nescio quidem quanta moliar mala,
Verùm potior est ira consilys meis.

Vnde & fit, vt bonum, quod est in virtute, alliciat imbecilliter, eius respectu, quod est in vitio; & malum, quod in vitio, impotenter respectu eius, quod est in virtute, auertat; sicque is, qui peccat, dicere quidem possit, se videre ea, quæ dimittit, meliora; ea, quæ sequitur, deteriora; sed pro tempore tamen alio, seu ex habitu, quo confusè, obitérque commeminit, ita se aliàs iudicasse; at non possit nihilominus, pro eo, quo peccat, tempore; tunc enim & meliora habet, quæ sequitur, & deteriora, quæ dimittit. Adeò proinde, vt dicens se eo tempore, eadem, vt meliora probare, quæ aliàs probarit, mentiatur; vtpote, qui sibi ipsi contradicat, cùm potiùs idipsum, quod sequitur, probet. Quod si non sine pœnitentia, doloréve quodam id faciat; id ex eo est quidem, quod animaduertat se quandam boni iacturam pati, quoddam malum accersere; sed cùm sit tamen dolor exiguus, comparatus ad voluptatem, quæ nihilominùs ipsũ pellicit; vel ex hoc solùm arguitur, quod iacturam boni, & incursionem mali perfunctoriè solùm, non autem seriò consideret; potéstque res etiam intelligi ex eo, quòd si supplicium, si dolor, si ignominia, cæteráque mala, quæ ille leuiter, confuséque solùm apprehendit, ac meruit, non absentia, non futura, non dubia, sed impendentia, sed præsentia, sed certa, & mox à patrata vitiosa actione incurrenda, attentè, ac perspicuè considerarentur, ac peruiderentur, absterreretur haud-dubiè, neque se in vitium præcipitem daret. Itaque, tametsi qui peccat, ac deteriora sequitur, dicat se videre, ac probare meliora, quatenus nihilominùs inconsiderantia, seu non-aduertentia, ob quam ille omneis circunstantias, quæ in re sunt, aut quales quantæque successuræ sint, minimè videt, attendítque, ignorantia est. Ea de causa peccans dicitur ignorans, qualis si non foret, minimè peccaret.

Notandum enimverò est, non idcircò esse, cur ille se excusandum reputet, quòd ignorans agat, quòd bonum quale apparet, sequatur, neque in se esse, obstare, qui ut tale appareat (*τὸ δὲ φαντασίας οὐ κύριοι, neque enim eius, quod res esse apparet, domini sumus*) quòd potestate secus agendi careat, vetéque dictum ab illo sit,

Οὐδεὶς ἑκὼν πονηρὸς, οὐδ' ἄκων μάκαρ,
Nemo malus vltrò est, neque beatus non volens.

Non idcircò, inquam, esse, cur ista obtendat: Etenim licet inter ea quibus peccata excusantur, connumerari Ignorantia soleat, excusans tamen hæc Ignorantia, inscientia est mera, vnde & ignorantia pura, ac Inuincibilis dicitur, qualis, v.c. in Cephalo fuit, dum Procrin inter dumos latentem, ac feram esse existimans, nullatenúsque esse caram coniugem suspicari potis, occidit (quo nomine etiam absoluta fuit, Aristotele referente, ab Areopago mulier, quæ amatorium poculum, *οὐκ ἐκ προνοίας, non prouisa morte*, subinde insequutâ, amasio exhibuerat) Ignorantia verò, qua de heic agitur, *δι' ἀμέλειαν, per incuriam, negligentiámve*, vt Aristoteles habet, paritor, ac ideò crassa, affectata, supina, plærumque vocatur. Nempe is, qui peccat, ignorat, vel quia ipse sibi, cur ignoraret, causa fuit, vel quia scire non satagit, hoc est, mentem aduertere, consideraréve, vt par est, non curat. Priore modo ignorat ebrius, ipse enim, vt ebrietatis, sic ignorantiæ sibi est causa, ac in potestate eius fuit, ne ebrius fieret, néve ignoraret quid ageret: Vnde & ignorantia illum non excusat, imò meretur duplicem, vt Aristoteles ait, pœnam, vnam, quod ebrium se fecerit, alteram, quòd ebrius peccárit. Quo modo quoque habet se, qui leui ab initio perturbationi non resistit, sed patitur ipsam eas vireis acquirere, à quibus deinceps violentiùs rapiatur, ac vniuersè, quisquis habitum, cuius contrahendi dominus ab initio est, ita inualescere sinit, vt illi resisti deinceps non possit. Id simile esse Aristoteles docet, vt si quis mittat lapidẽ, quem non valeat retrahere, videlicet, ne mitteret, in eius potestate fuit: aut si quis intemperanter viuens, deinceps necessariò ægrotet: nempe in illius quoque potestate, vt temperanter viueret, fuit. Obseruat autem hac occasione, ea quoque corporis vitia, quæ quis sponte contrahit, probro verti, secus ac si contrahere præter voluntatem contingat: *Nemo enim*, inquit, *cæcitatem, quam natura, morbus, ictus fecerit, exprobret, sed cæci potius misereatur; at si illam ebriositas, aut intemperantia alia fecerit; non id opprobrio ducat*. Posteriore modo ignorat, qui passione ductus, dicere adhuc potest, *video meliora, probóque*, quippe tunc quoque in illius potestate est, attendere seriò ad mala, qualia, quantáque sunt sequutura, & qualia, quantáque si attenderet, non peccaret. Id, inquam, in eius potestate est, cùm & sæpe fiat, vt si alioquin peccaturo, aut grauis persona occurrat, aut vindex, & exactor pœnæ interueniat, à peccando desistat, & non pauci sint qui se vltrò in mediu passionis feruore contineant, generosiores videlicet, quàm vt vinci se ab illa patiantur; & neqoicquam non sit, quòd

leges,

Ouid. 7 Met.

1. magnor. mor. 17.

3. Ethic 7.

leges, præcepta, exhortationes adhibentur, ad quas licet attendere, & in quas animus intentus possit fieri *ἡ φαντασίας κύριος*, *eius dominus, quod res esse appares.* Quoties certe dicere licet, *video meliora, proboque*; clarum est, actionem, quæ exseritur, deliberatam esse, ac nos ideò esse eius dominos; quippe nihil tale licet dicere, cùm indeliberatò fit, vt cùm ad primum iræ motum in vindictam prorumpimus; vnde & frequens excusatio est, quòd *Primi motus non sint in nostra potestate.* Nempe
2.de Ira 3. Senecæ quoque ipsi, *Primus motus voluntarius non est*; & talis motus est, quem creant *visa animi, quas φαντασίας Philosophi appellant*
lib.19.c.1. (ita Agellius ex Epicteto) *quibus mens hominis prima statim specie accidentis ad animum rei, pellitur, non voluntaria sunt, neque arbitraria, sed vi quadam sua inferunt sese hominibus noscitanda.* Ad Senatiom quod attinet; respondet Aristoteles illud partim verum, partim falsum esse; verum quidem, posteriore parte, quatenus *beatus nemo est non volens*; falsum autem priore, quatenus *vitium, quo, quis malus est, voluntarium est*, *ἡ δὲ μοχθηρία ἑκούσιον*. Quippe licet peccans, seu malus ignoret; ignorantia tamen voluntaria est, aut ob negligentiam, aut ob datam causam. Heinc licet Hegesiaci,
cap.2. quasi hærentes senatio, apud Laërtium dixerint, *peccata digna esse venia*, *οὐ γὰρ ἑκόντα ἁμαρτάνειν, ἀλλά τινι πάθει κατηναγκασμένον. Neque enim quemquam volentem, sed perturbatione aliqua coactum, peccare*: constat tamen, cùm saltem causa ipsi perturbationi datur, coactionem non interuenire. Quanquam, quia sunt perturbationes, siue appetitiones quædam naturales, quæ à nobis ipsis principium habent, vel nolentibus nobis suboriuntur; ideò
7.Ethic.7. Aristoteles illas *tanto esse digniores venia, quanto & omnium communes sunt, & quatenus communes sunt*, docet. Prætereo verò, quòd vt ostendat paucos aliquos affectus innasci, & ex parentibus in filios traduci, exemplum citat tum illius, qui quòd verberaret patrem excusauit: *nam & Pater*, inquit, *meus verberauit suum, ac ille suum, & hic etiam* (filium ostendens) *vir factus verberabit me; est enim hoc nobis congeneum*; tum alterius, qui à filio tractus, trahendi finem, cùm ad fores venisset, iussit fieri: *Nam & se suum Patrem non vlterius traxisse.*

Addo autem ea cæteris, quibus iuuui posse peccata excusari, præcipuam esse Vim, seu Violentiam, qua Necessitatem, Metúmque comprehendunt, haud abs re verò Violentia,
3.Ethic.8. iuxta Aristotelem, esse ab externo principio, cum renitentia intelligitur; siquidem Necessitas, qua quis cogitur, à causa externa, præsentéque est; & Metus interna quidem passio est; sed à causa externa, malo scilicet futuro excitatur; ac in eo differt à Cupiditate; quod licet hæc quoque causam externam habeat, bonum futurum scilicet, nihilominus cum libentia est; at metus est cum renitentia. Quò fit, vt Aristoteles perineptum ducat, si quis, quòd amici vxorem vitiârit, se à voluptate coactum fuisse obtendat; admittat verò posse obtendi, si officium quoddam, cuiuspiam grauioris incommodi causa deseruerit, vt, *Coactus sum in agrum ire properè: fructus enim omnia in agro planè corrupta reperissem.* Cui simile est illud, quod superiùs ex Cicerone attigimus, *Si constitueris te cuipiam aduocatum in rem præsentem esse venturum; atque interim grauiter ægrotare filius cœperit, non sit contra officium, non facere, quod dixeris; magisque ille, cui promissum sit, ab officio discedat, si se destitutum queratur.* Ex quo & vides, neque leuem metum in excusationem adferri; quòd libertati non officiat; neque eum, qui grauis est (quique adferri idcircò solet, *quòd in Virum alioquin constantem possit cadere*) sic cum libertate pugnare, quin Libentiam habeat adiunctam. Non sanè, ob malum, quod subitur, sed ob aliud grauius, quod effugitur, & cuius comparatione id, quod minus est, ideò boni rationem habet, quia sit quasi medium, cuius interuentu deuitatur maius: veluti, dum merces in mare, naufragij metu, proijciuntur; metúve cædis pecunia datur, quidpiámve aliud, quod alioquin non ageretur, agitur. Et non facilè quidem quousque hic metus extendatur, definiunt, ac præsertim, cùm pro illorum, qui metuunt, varia indole, metus vni grauis, alij leuis sit: sed ferè tamen intelligendum esse eum Metum omnes consentiunt, qui sit mortis, mutilationis, cruciatus atrocis, seruitutis, diuturni exsilij, longi carceris, dedecoris, seu ignominiæ, iacturæ bonorum vel omnium, vel maximæ partis (& non modò quidem respectu sui, sed respectu etiam personarum coniunctissimarum, cuiusmodi sunt filij, parentes, vxor, amici) itémque qui metus ad reuerentiam spectans esse potest in subdito respectu Principis, in filio respectu parentis, in vxore respectu viri, atque ita de cæteris. Sed de Libertate præmissa hæc sunto.

De Libertate. 3 mag. mor. 16. 1.offic.

CAPVT II.

Quid Fortuna, & Fatum.

VT quidpiam etiam de FORTVNA, quæ est ipsa quoque Fato opposita, præmittatur: Ea fuit, obseruante Macrobio, ipsi Homero innominata, ac videri idcircò potest fuisse priscis illis temporibus incognita, quòd tunc omnia, quæ fierent, referre ad Deos authores solerent. Quanquam scriptum est à Simplicio fecisse Orpheum mentionem Fortunæ, & vel eo nomine fuisse illam venerationi apud Delphos, quod inuocaretur vnà cum Apolline, *O Fortuna atque Apollo*, &c. 5.Saturn.16. in 2. phys. comm.39.
An verò, quod Lactantius ait, *homines, cùm nomen Dæmonis peruersi ignorarent, Fortunæ vocabulum inane finxisse*, confirmari ex eo potest, quòd Euripides homines inducit, lib.3.c.vlt.

ἄλλως δοκοῦντας δαιμόνων εἶναι γένος, in Hecuba.
Τύχην δὲ πάντα τἀν βροτοῖς ἐπισκοπεῖν,
Falsò putanteis esse Dæmonum genus;
Fortunam & ipsis prouidere singula.

Vtcumque sit, videtur saltem (quod ille ex Cicerone citat) *Stultitia, error, cæcitas, & ignoratio rerum, atque causarum, Naturæ, ac Fortunæ nomina induxisse.* Cùm sit autem verum,

Fortunam

Quid Fortuna, & Fatum.
lib. 2.
2. Phyſ. 4.

Fortunam ſine Ignoratione non eſſe; in confeſſo tamen omnibus non eſt, eſſe eam nomen prorsùs inane. Tametſi enim aliqui apud Authorem ad Herennium, Fortunam eſſe vllam negent, & apud Ariſtotelem, nonnulli, an ſit, dubitent: Plurimi tamen cauſam dicunt, & nonnulli etiam diuinam, cùm & vulgus ex Epicuro etiam Deam habeat, ac inde illud prorritum ſit,

Iuuen. Sat. 10.

— *ſed te*
Nos facimus, Fortuna, Deam, cælóque locamus.

1. plac. 29.

Vt habeas porrò quænam Platoni, Ariſtoteli, aliis bene multis ſit cauſa: docet Plutarchus ex Platone, *Cauſam eſſe ex accidenti, & conſequentem inopinato in ÿs, quæ ex conſilio fiunt;* ſimilitérque ex Ariſtotele, *Cauſam eſſe per accidens in ÿs quæ rei alicuius gratiâ, appetitu mouente fiunt, eámque incertam, inſtabilemque.*

lib. 2. cap. 5.

Quibus verbis ea collecta videntur, quæ de Fortunæ deſcriptione Ariſtoteles in Phyſicis habet; niſi quòd vult prætereà Fortunam eſſe *ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις, in rebus contingentibus*, ſeu quæ poſſunt fieri, & non fieri, ac ancipitis ideò ſunt euentus. Afferri exemplum aſſolet in eo, qui terram defodiens eò conſilio, vt arborem plantet, fodiendo inuenit theſaurum, de quo non cogitauerit. Nimirùm Inuentio theſauri effectus eſt ex accidenti, hoc eſt, præter mentem, ſiue intentionem agentis eueniens; atque adeò ipſe Foſſor, cùm ſit cauſa per ſe foſſionis, cauſa etiam per accidens inuentionis theſauri eſt. Talem ergo cauſam Ariſtoteles, cæterique dicunt Fortunam, & ipſum euentum, putà inuentionem theſauri, rem fortuitam. Cùm verò ille ſubinde doceat

cap. 6.

Fortunam, τὴν τύχην, & Caſum, ſponteve contingens, τὸ αὐτόματον, in eo differre, quòd Fortuna ſit ſolùm in cauſis liberè agentibus, & Caſus ſit etiam in inanimis; quæque ſine delectu agunt (veluti ſi tripus decidens, ollam fregerit) vnde & eſſe vult omnem quidem fortunam caſum, ſed non omnem caſum fortunam. (quo modo Plutarchus etiam, & Chalcidius Fortunam à caſu comprehendi dicunt) idcirco adnotari poteſt, quod iſti admunent, eſſe tam fortunam, quàm caſum ex Contingentium genere, & quæ contingentia ſunt, eſſe ex genere Poſſibilium. Scilicet, cùm eorum, quæ ſunt poſſibilia, aliqua ſint, quæ prohiberi, quò minùs fiant, non valeant, vt craſtina luce exoriri Solem; aliqua, quæ valeant, vt Sole oriente imbrem cadere; perſpicuum eſt Poſſibile generis prioris eſſe id, quod Neceſſarium dicitur, tale nimirùm, vt ipſius oppoſitum impoſſibile ſit: Poſſibile autem generis poſterioris eſſe id, quod dicitur contingens, euentúſve incerti, & ambigui (Græcis, vt mox innui, ἐνδεχόμενον) ac tale adeò, cuius ſit etiam oppoſitum Poſſibile; quo nomine Ariſtoteles in libro de Interpretatione, cùm de Modalibus, multa habet. Quia verò contingentia, ſeu euentus ambiguus ex eo redditur, quòd vel Libertas interueniat, ob quam res alioquin futura, non fiat; aut non alioquin futura, fiat, vel cauſa alia, quæ præter ſui deſtinationem, & quarumdam aliarum rerum non præmeditatum concurſum; præ

lib. 6. de fato.
in Tim. Plat.

ſtet, vt quidpiam non alioquin euenturum eueniat, aut euenturum non eueniat: Conſtat hoc poſterius contingentiæ genus eſſe id, quod Caſum vniuersè appellant: &, ſi fuerit quidem ſpeciatim in ipſis hominibus, præter quorum mentem aliquid eueniat; eſſe id, quod Fortunam dicunt; niſi quod interdum vtrumque confundunt; ac perinde habetur, ſeu caſu, ſeu fortuitò quidpiam euenire, contingeréve perhibeatur. Vtcumque tamen ſeſe res habeat, ac exemplum vt repetam, vides, cùm duplicis effectus, vt puta foſſionis, & inuentionis theſauri, vnica ſit cauſa, videlicet Foſſor, hunc eundem Foſſorem dici & cauſam *per ſe* reſpectu vnius, & *per accidens*, reſpectu alterius. Cúmque in rebus proinde naturalibus vna, eadémque res Fortuna, & Natura, ſeu cauſa naturalis ſit, exinde eſſe, cur Epicuro Fortuna, & Natura ſynonyma ſint, quemadmodum oſtendimus, de Mundi authore cum diſputaremus.

Enimverò, cùm hac ratione Fortunæ notio vulgò explicetur, videtur tamen neſcio quid aliud eo nomine intelligi; nempe non ſatis appoſitè ſeu illum qui fodit, ſeu eius actionem videmur dicere Fortunam. Itaque vt prætęream rem Fortuitam, ſeu idipſum, quod Fortunâ euenit, nomine Fortunæ ſæpius appellari (inde enim apud Lactantium, *Fortuna eſt accidentium rerum ſubitus, atque inopinatus euentus*) videri poteſt nomine Fortunæ intelligendus eſſe Concurſus variarum cauſarum abſque mutuo conſilio factus; adeò vt ſequatur euentus, ſeu effectus fortuitus dictus, quem vel omnes, vel aliquæ, vel is certè, cui euenit, minimè intenderint. Hac ratione, cùm ad inuentionem theſauri fortuitam requiratur, non modò, qui fodiat, ſed etiam qui priùs occultet; perſpicuum videtur Fortunam, ſeu cauſam talis inuentionis, eſſe ipſum occultationis, & effoſſionis, eò loci concurſum. Dixi, abſque mutuo conſilio, & præter vel omnium, vel aliquorum intentionẽ, qua etſi vel vnà, vel plures cauſæ fortè intendant, non eò minùs fortuna eſt, reſpectu illius, qui non intenderit, Veluti, ſi quis theſaurum occultet eo fine, vt ab homine, quem foſſurum eſſe præonit, inueniatur; tunc non reſpectu quidem illius, talis euentus fortuitus eſt, ſed fortuitus tamen reſpectu foſſoris, qui ignorauit occultationem. Parique ratione, cùm dominus agri idipſum ignorauerit, Fortuna eſt, quæ dicitur ipſi, fodiente ſeruo theſaurum quæſiiſſe. Sic non omnino fortuitum reſpectu Nitocridis fuit, quod circa ſepulcri violationem contigit, quatenus præſumpſit non defore aliquem Regem, qui ſepulcrum hac inuitatus inſcriptione aperiret: *Si cui Regum Babylonis poſt me futurorum fuerit pecuniæ penuria, aperto ſepulcro, ſumito quantumcumque libuerit pecuniæ. Ne tamen, niſi indiguerit, alioquin aperito; non enim in rem eius fuerit:* At fuit tamen reſpectu Darij, quòd loco pecuniæ hoc intus ſcriptum reperit: *Niſi eſſes pecuniæ inexplebilis, & turpis lucri cupidus, defunctorum ſepulcra non aperuiſſes;* quod quidem apud Herodotum eſt. Sic tametſi Democritus, vt ex Eudemo refert Simplicius, referre ad fortunam

lib. 3. cap. 28.
lib. 1.
in 2. phyſ. comm. 38.

fortunam noluerit, quòd Æschylo testudinis casu confractum caput fuerit; ipsam enim eius caluitiem causam fuisse Aquilæ, cur opinata lapidem esse, testudinem eò dimiserit; fortuna nihilominus fuit, quod is euentus fuerit non modò præter Æschyli mentem, qui & talem casum non prouiderat, & alterios domus præcauere lapsum voluerat; sed etiam Aquilæ respectu, si ipsi mentem dederis; vtpote quæ testudinem alto fine dimiserit, quàm vt Poëtæ, de quo nulla ipsi cogitatio, confringeret caput. Fatendum tamen maximè propriè appellari posse Fortunam, cum ex omnibus, quæ concurrunt causis, nulla cogitat id, quod est ex ipso concursu euenturum: cuius rei exemplum illustre afferri solet in Socrate, mortisve ipsius dilatione post latam sententiam. Plutarchus enim, lib. de fato postquàm istud ex Phædone retulit, Ph. *Annon, qua de eius damnatione, quomodo nempe facta fuisset, circumferebantur, audiistis?* Ech. *Audiuimus sanè (id enim renunciatum nobis ab aliquo est) ac mirati sumus qui fieri potuerit, vt tam longè à perlata damnatione moreretur. Quid istud rei fuit, ò Phædon*, Ph. *Fortuna ipsi quadam, ò Echecrates, euenit. Pridie enim, quam iudicatus est, coronari contigit nauim, quæ in Delum quotannis ab Atheniensibus mittitur*: tum pergit: *In hisce enim vocibus verbum hoc nimirum, Euenit, non nudè significat quidpiam factum fuisse, sed multò magis contigisse aliquo causarum concursu, cùm aliud aliis causâ fieret. Nam Sacerdos quidem non Socratis, sed alterius rei causâ coronauit nauigium, ipsi verò Iudices illum aliam ob causam damnauerunt.* Præterea autem causatum concursum esse latè, & vt loquuntur, moraliter interpretandum: Neque enim necesse est, vt causæ omnes simul agant; sed satis est vt quomodocumque quidpiam conferant in eundem effectum. Interim verò constat Fortunam esse per se, ac reuerà nihil; cùm vbi ipsas per se causas seposueris, superest sola negatio prænotionis concursus, & intentionis euentus: ipseque concursus eâ solùm ratione dicatur causa, quâ & dicitur quæ nominitari conditio, sine qua non, solet. Quippe quomodo admotio rei combustibilis ad ignem dicitur causa combustionis, prout est conditio, sine qua combustio non fieret: sic se habet ille causarum non deliberatus concursus: Hoc certè modo Epicuro Fortuna causa dicitur; vt constat ex dictis, cum actum de Mundo: Et cùm concursus eiusmodi incerto semper modo fiat (nimirùm absque vllo consilio, quo causæ eligantur, atque connectantur) ideò Epicurus Fortunam esse 1. plac. 29. apud Plutarchum dicit *ἄστατον αἰτίαν προσώποις, χρόνοις, τρόποις, causam personis, temporibus, atque modis instabilem*; quasi diceret, sperandum non esse, vt Fortuna semper eadem facie sit, quod causæ inter se neque eædem, neque eodem modo constanter concurrant. Neque verò obstat quod in textu dicere Epicurus videatur, ne esse quidem Fortunam *ἀβέβαιον αἰτίαν, instabilem causam*; negat enim solùm causam esse diuinam, & quæ per se, nisi immediatè ac veluti plenâ, porrectâque manu cùm bona, tum mala hominibus tribuat; at mediatè saltem, hoc est, occasiones bonorum, malorumque suppeditando, id faciat.

Nequicquam porrò non est, quòd sollicitè Epicurus cauet, ne Fortuna quasi Dea quædam habeatur, quia eiusmodi fere est hominum imbecillitas, vt quicquid non capiunt, non modò mirentur, sed esse etiam quidpiam diuinum, ac supra ipsam naturam putent. [Quia Fortunæ & Fatum.] Ignoratio certè concursus causarum induxit illos, vt Fortunæ caos larvam obtenderent, sub qua deinceps colerent ipsam. Nempe parùm quidem curarunt, quid ea ageret, posset-ve in rerum natura, at quando in rebus humanis visa est plurimùm pollere, idcirco quibus prospera fuit, habita est pro bono quodam, atque propitio Numine; quibus aduersa, habita est pro malo, atque inclementi. Hinc fuere templa illa Fortunæ, titulo Bonæ, Malæ, Blandæ, Auerruncæ, Caluæ, Equestris, & similium: Itemque simulacra varia, ... bis loquuta; quæ licet apud Plinium, Plutarchum, alios authores legere. Vt seligam autem duntaxat, quod hac de re Plinius, *Toto*, inquit, *Mundo, & locis omnibus, omnibusque horis, omnium vocibus Fortuna sola inuocatur, vna nominatur, vna accusatur, vna agitur rea, vna cogitatur, sola laudatur, sola arguitur, & cum conuitiis colitur; volubilis, a plerisque verò & cæca etiam existimata; vaga, inconstans, incerta, varia, indignorumque fautrix: huic omnia expensa, huic omnia feruntur accepta, & in tota ratione mortalium, sola vtramque paginam facit; adeòque obnoxia sumus sortis, vt Sors ipsa pro Deo sit, qua Deus probatur incertus.* [lib. 2. cap. 7. lib. de fort. Rom. lib 1. cap. 8.] Vbi cùm Fortunâ Deus dicitur succurrit in mentem, quod ait Lactantius, dum loquens de Philosophis, *Ne aliquandò*, inquit, *non errent, in re stulta volunt esse Sapientes, qui Fortunæ sexum mutant, eamque non Deam, sicut vulgus, sed Deum dicunt.* [lib. 3. c. 28.] Quanquam difficile videtur nominare Philosophos, qui diuinitatem tribuerint Fortunæ; nisi quod Aristoteles testatur fuisse aliquos, qui opinarentur *Fortunam esse quidem causam, sed humanæ menti obscuram*, & si huc quidem sensu habendi sunt Stoici, vt Simplicius adnotat, reputari potest Anaxagoras adiungendus Stoicis, quatenus Plutarchus, tam ipsum, quàm illos dixisse ait *Fortunam causam humanæ rationi incompertam.* [2. Phys. 4. comm. 39.] Nisi etiam, quòd à Macrobio scribitur Virgilium, contrà quam Homerum, non modò nouisse, & meminisse, sed omnipotentiam quoque tribuisse Fortunæ, [1. plac. 29. 5. Saturn. 16] *Quam & Philosophi*, inquit, *qui eam nominant, nihil sua vi posse, sed decreti, siue Prouidentiæ ministram esse voluerunt*: Quo loco fortassis potuisset nominare ipsum Platonem, vti & nominauit Simplicius, quatenus in libris de Legibus dixit, *Deum omnia, ac secundum Deum, Fortunam, & Tempus omnia humana gubernare.* [loc. cit. lib. 4.] Quod Stobæus autem fuisse memorat, *qui partem aliquã Fortunæ ex eo censerent esse diuinam, quòd quidam temerè agentes optatum finem consequerentur, cæteros prudentiâ vtentes optata destituerent*: spectare id videtur ad ignorationem finium diuinæ prouidentiæ, quatenus videntes contingere multa, quæ præter rationem esse viderentur, existimãrunt, id non fieri sine aliquo Numine, quale, admonentes vulgo, dixere [Ecl. Phys.]

Fortunam. Quicquid tamen fuerit de quibusdam paucis; videntur tamen Philosophi saniores nihil aliud voluisse, quàm Fortunam velnti quodam Emblemate describere, quemadmodum quidem Pacuuius apud Authorem ad Herennium hisce versibus memorat: *Quid Fortuna, & Fatum.* *lib. 2.*

Fortunam insanam esse, & cæcam perhibent Philosophi;
Saxóque illam instare globoso prædicant volubilem;
Ideo, quo saxum impulerit fors, cadere eò Fortunam autumant.
Cæcam, ob eam rem esse iterant, quòd nihil cernat, quò sese applicet.
Insanam autem aiunt, quia atrox, incerta, instabilisque sit:
Brutam, quia, dignum atque indignum negat internoscere.

Certè Epicurus longè abfuit, vt esset ex iis, qui Fortunam Deum, Deámve dixerunt: Perspicuum est enim illud ex contextu, Τὴν δὲ τύχην ὅτι θεὸν, &c. *Caue ne habeas Fortunam Deam, vt vulgus facit hominum (neque enim quicquā a Deo inordinatè peragitur) neve etiam credas instabilem quidem, sed causam tamen aliquam (vulgò enim existimant, non porrigere quidem ipsam, quasi manu, hominibus, boni, aut mali aliquid, quod ad beatā vitam faciat; sed bonorum tamen malorúmve insignium occasiones suppeditare.) Id caue, inquam,* &c. Quibus verbis etiam declaratur ratio, ob quam Fortuna nihil est diuinum, & propter quam tùm Cicero ait, *Nihil tam contrarium esse rationi, & constantia, quàm Fortunam: vt mihi quidem,* inquit, *ne in Deum quidem cadere videatur, vt sciat, quid casu, & fortuitò futurum sit;* (sed nimirùm non satis potuit cum Prouidentia conciliare Fortunam) tum Philemon quoque apud Clementem Alexandrinum: *2. de diuin.* *5. Strom.*

Οὐκ ἔστιν ἡμῖν ἡ Τύχη θεός,
Fortuna nobis haud habetur in Diis, &c.

Nempe, quæ instabiliter, siue inordinatè fiunt, absque sapientia peraguntur, sine qua esse Deus non potest. Difficultas esse heic posset, quòd Epicurus licet in Mundo diuinam esse Sapientiam neget, humanam tamen non diffiteatur, quâ actiones vitæ sic administrentur, vt etiam *exiguam Sapienti interuenire Fortunam censeat*, vt in Ratis Sententiis est. Verùm id sic est accipiendum, vt ille censuerit, subiici quidem etiam Fortunæ ea, quæ in vita accidunt, sed Sapientiæ munus esse, illa temperare, præparaté que animum ad omnem Fortunæ euentum. Spectat huc proinde illud ex contextu, quod mox citata consequitur, *Ducendum esse satius, ratione bene initâ infortunatum fieri, quàm malè initâ, fortunatum. Præclarius enim esse, si quid ea pulcrè, fæliciterque dirigat, vt id fuerit ipsi non sine iudicio, deliberatione que commissum.* Nimirum quasi appositè illi aleæ ludo vita hominum comparetur, cui est intermista industria; & in quo iactus, cùm perito æquè, ac imperito sit fortuitus perito tamen cedit melius. Inde verò est, quod aiunt, *Fortunæ ludibrium.* Vt enim iactus inter ludendum imperito sæpè felicior, perito infelicior prodit; ita euenit in rebus humanis: adeò vt neque semper, *Fortuna fortis*, quod dicitur; neque interesse videatur quod Poëta ait: *Cic. 3. de fin.*

— dederit ne viam Casúsve, Deúsve. *in Cul. de fort. Rom.*

Cùm & ille non malè apud Plutarchum dixerit, *Fortunam, & Sapientiam res dissimillimas quam simillimos sortiri effectus.* Quin-etiam cùm pauci Sapientiam professi Fortunæ euenta scite moderentur; mirum non est, si propter plures euulgatum id fuerit, quod à Theophrasto dictum memoratur; quodque tum Menander, tum alij commendant: *apud Cic. 5. Tuscul.* *ap. Stob. Ecl. Phys.*

Vitam regit Fortuna, non Sapientia.

Nihil mirum, inquam, cùm plerique omnes à Fortuna dependeant, illique vota nuncupent; nam etiam Lucretius populari more, *lib. 5.*

Quod procul à nobis flectat Fortuna gubernās;

& ipsa tamen, tum non inuocata iis sæpe aduentiat, à quibus minùs studiosè captatur, tum illos plerumque auersetur, à quibus terráque marique indefessè requiritur:

Vsque adeò res humanas vis abdita quædam *ibid.*
Obterit, & pulcros fasceis, sauásque secures
Proculcare, & ludibrio sibi habere videtur.

Ad FATVM iam quod attinet, non fuit vox perinde tacita Homero; siquidem præter cætera illud tribuit Hectori,

Οὐ γάρ τίς μ' ὑπὲρ αἶσαν ἀνὴρ Ἄϊδι προϊάψει, *Iliad. ζ.*
Μοῖραν δ' οὔτινά φημι πεφυγμένον ἔμμεναι ἀνδρῶν,
Nam nisi Fata vocent, nemo me mittat ad Orcum:
At Fatum vitat nemo, mihi crede, virorum.

Cùm verò, vt Cicero ait, *anilis plenum superstitionis ipsum Fati nomen* sit; & Epicurus fuerit Anaxagoram imitatus, qui referente Alexandro, *communi hominum persuasioni circa Fatum est aduersatus, ac Fato nihil fieri statuens, ipsum nomen inane* habuit; idcircò, vt appareat quorsum, aut quo sensu Fatum improbauerit, cognoscendæ variæ opiniones sunt, in quas fuère Fati authores diuisi. Illæ igitur sunt Capitales duæ; nam alij Fatum esse rem diuinam, alij rem merè naturalem volunt. Priores sunt potissimùm Platonici, & Stoici, iuxta quos vtrosque, sed Platonicos præsertim, considerari Fatum à Plutarcho, Chalcidio, & aliis dupliciter solet. Primum, ὡς οὐσία, *vt substantia*, quo sensu accipitur pro Deo æternave illa ratione, quæ omnia ab vsque æterno tempore disposuit, causasque causis ita innexuit, vt ex earum serie contingant, quæcumque contingunt. Ita enim citatur Plato modò *ipsam Animam Mundi*, modò *Naturæ vniuersi æternam rationem, ac legem* Fatum asserens. Ita & Zeno, & Chrysippus leguntur Fatum definiisse, *vim motricem materiæ*, &, *Vim spiritalem, ac rationem ordinis vniuersi gubernantem*, &c. Cæteri autem ex eadem familia tum generatim apud Laërtium, tum speciatim apud Stobæum Panætius, atque Posidonius (si illius quidem est liber de Mundo, qui Aristoteli tribuitur; & ex quo ille locum citat) *idem esse Fatum cum Deo, cum Ioue, cum Mente* dixerunt; & Seneca, *Si Iouem*, inquit, *Fatum dixeris, non mētieris*; ac rursus, *Vis illum Fatum dicere, non errabis.* Quo fit, vt cùm Poëtæ humanas etiam omneis actiones ad vnum Iouem referant, id perinde omnino sit, ac dum ad Fatum referunt, cùm & aliquando vtrūque contingant, *lib. de Fato. cap. 1.* *lib. de fato.* *lib. de Fato.* *in Tim.* *Plat. ibid. & 1. plac. 18.* *Plut. Laërt. Stob.* *lib. 7.* *Ecl. Phys.* *4 de benef. 7.* *2. nat. q. 45.*

coniungant, vt dum Agamemnon hoc modo sese excusans inducitur:

Iliad. τ. — ἐγὼ δ' οὐκ αἴτιός εἰμι,
ἀλλὰ Ζεὺς, καὶ Μοῖρα
— *Non ego causa,*
Verùm Iupiter est, & Fatum. —

Prætereo verò spectare huc illam Pythagoræ definitionem, quâ apud Laërtium Fatum
lib. 8. a. plac. 28. dicitur, *Vniuersorum, & singulorum administrandorum causa.* Itémque illam Heracliti apud Plutarchum, qua dicitur, *Ratio vniuersum permeans*; cùm sit nimirum *corpus æthereum & generationis Vniuersi semen*, quatenus, putà, vt omnia sunt in vnum Iouem refundenda; sic omnia ex Ipso reficienda sint. Secundò, ὡς ἐνέργεια, *vt actus*: videlicet partim pro ipso Decreto, ac velut iussione, qua Deus omnia constituerit; ex quo Latinè Fatum *à fando*, seu dicendo, ac destinando (vnde est & vulgare nomen) dictum creditur; partim pro ipso ordine, ac serie, concatenationéve in rebus statuta, quæ pro tenore semel præscripto pergit inuariabiliter. Sic nimi-
lib. de fato. rum varia ex Platone loca apud Plutarchum indicant, ac nominatim cùm Fatum *Lex Adrasteæ* dicitur; itémque *Lex naturæ, Vniuersi comes, & Necessitatis filia*; ac rursus, quod
Epist. ad Maced. apud Stobæum, ex Iamblicho dicitur, *Ordines omneis complectens ordo*. Sic notant variæ à
lib. 6. cap. 2. Chrysippo definitiones traditæ; ac illa præsertim, qua apud Agellium Fatum dicitur, *Sempiterna quædam, & indeclinabilis series rerum, & catena voluens semet ipsa sese, & implicans per æternos consequentiæ ordines, ex quibus apta, connexáque est.* Spectat autem huc tum illud
lib. 6. Lucani:

At simul à prima descendit origine Mundi
Causarum series; atque omnia fata laborant.

Tum quod & Plutarchus, & alij authores il-
de aud. po. Iliad. α. lud Homeri:

— Διὸς δ' ἐτελείετο βουλή,
— *Fiebat diuina voluntas,*

de ipso Fato interpretantur, ex hisce interim intelliguntur variæ, quas tum Author li-
cap. 7. 6. præp. 7. bri de Mundo, tum Chrysippus apud Eusebium, Fati appellationes habent: vt cùm dicitur εἱμαρμένη, quod sit nexa, apta, continens quædam rerum series: πεπρωμένη, quòd omnia in hoc statu rerum definita contineat: ἀνάγκη, quòd immutabili definitione coërceatur: ἀδράστεια, quòd nihil moliri aduersus eius tenorem liceat: αἰών, quòd æterna constitutio sit: νέμεσις, quòd sit vnicuique facta distributio: αἶσα, quòd vt ortus, sic interitus rerum omnium illi subiaceat: χρεών, quòd quicquid est cuique debitum contineat: μοῖρα, seu *Parca*, quòd sit quasi sors, & portio cuique destinata; & si qua alia id genus sunt. Quandoquidem verò Parca, quæ vt aliarum rerum statum, sic speciatim hominum vitam, quasi
in Theog. nendo, determinat, ex Hesiodo vsque distinguitur triplex; hinc fit vt ἄτροπος dicatur, propter irreuocabile præteritum tempus, quod est ceu filum in fuso perfectum; κλωθὼ, propter decurrens, siue præsens, quod est ceu filum in manibus nentis; λάχεσις, propter futurum, sortémve, quæ adhuc vnumquemque manet, quasi linum nondum intortum. Ita

Author libri de Mundo, & Apuleius interpretantur; cùm apud Platonem Lachesis regat præterita, Clotho præsentia, Atropos futura. *Quid Fortuna, & Fatum.*
Chrysippus etiam paullò aliter; siquidem in fin.
apud Stobæum Lachesin esse dictam vult, 10. de Rep.
quòd omnia, prout æquum est, quasi sorte di- Ecl. Phys.
stribuat: Atropon, quod sit immutabilis singulorum definitio, ex æterno tempore; Clothonem, quod Fatorum ratio contortis filis non malè respondeat. Quin-etiam Plato, cùm animam Mundi Fatum diceret; summam eius partem, quæ est in regione Inerrantium, Clothonem appellandam censuit; succedentem, seu quæ in regione Planetarum, Atropon; infimam, seu quæ infra Cælum, & circa Terram Lachesin, vt à Plutarcho est adnotatum. Quo loco dum adijcitur, Lachesin cælestes sororum actiones excipere, connectere, & in subiecta terrestria distribuere; indicatur opinio, iuxta quam disponens causa,

Fata quoque, & vitas hominum suspendit ab Astris,

quámque idcircò Astrologi, ex superiùs di- Manil. lib. 3.
ctis, auidè arripiunt, dum volunt Fata hominum descripta esse in ipsis Astris; ac proinde illa cognosci à peritis posse, diuinandóque reuelari, non minore certitudine, quàm per Sibyllas, & Oracula, quæ *Fata canere* dicuntur. Nempe illi, si Diis placet, non minùs sunt participes diuinorum consiliorum, quàm illæ Quercus Dodoneæ, ex quibus Plato memo- in Phædro.
rat erupisse primùm λόγους μαντικοὺς, *voces diuinatorias*, seu, vt sic dicam, Fatidicas; nam & Virgilius id subnotat,

Quam comitabātur Fatalia carmina Quercus.

Cæterùm, cùm in hac sententia, paria sint, quæ Platonicis æquè ac Stoicis possunt obiici; ea tamen solent potissimùm aduersus Stoicos vrgeri: quòd ipsi præsertim sint visi eam defendere, quam Seneca dicit, *Necessitatem* 2. nat. q. 3.
omnium rerum, actionumque, quam nulla vis rumpat. Nam & *Fata*, inquit, *ius suum peragunt, nec vlla commouentur prece; non misericordiâ flectuntur, non gratiâ; seruant cursum irreuocabilem, ex destinato fluunt. Quemadmodum rapidorum aqua torrentium in se non recurrit, nec moratur quidem, quia priorem superueniens præcipitat: sic ordinem rerum fati æterna series rotat, cuius hæc prima lex est, Stare decreto.* Quia enim hæc necessitas esse eiusmodi videtur vt humanarum omnium actionum libertatem funditus tollat, nihilque in nostro arbitrio relinquat (quoniam si quid relinqueret, id necessariò non fieret, ac euenire aliquid præter ipsum Fatum, seu Decretum posset) ideò ipsa est, cui solemne est ab omnibus Fati impugnatoribus obiici, quæ incommoda exinde sequuntur. Ex ipsis illud est præcipuum, quòd si animi quoque nostri, cùm sint in ipsa rerum serie constituti, Fato regantur; si libertate destituti, necessitate immobili, ineluctabili, ineuitabili omnia faciant; perit humanæ vitæ ratio; neque omninò esse vllus consultationi locus potest: Quicquid enim deliberes, non aliud eueniet, quàm quod Fato decretum fuerit. Hinc vana prorsus erit Prudentia; vanum studium sapientiæ; & legumlatores omnes, vel ridiculi, vel tyranni; cùm ea

Quid Fortuna, & Fatum. præcipiant, quæ aut omnino facturi simus, aut facere prorsus non possimus; quo nomine omnis etiam exhortatio, dehortatióque ridicula, ac superflua. Sic nulla virtus, nullum vitium; omnisque vel laudatio, vel vituperatio immerita, cùm illi soli laude digni habeantur; qui malè agere cùm possent, agunt bene; illi soli digni vituperio, qui virtutem sequi cùm possent, amplectuntur vitium. Adhæc, vt nemo ob præclarè gesta erit præmio dignus, sic neque supplicio propter scelera; quoniam vt ille non potest se honestè non gerere, sic in potestate istius non est, vt à se prauitate contineat; adeò proinde, vt non abs re Oenomaus apud Eusebium Ita in
lib. 6. cap. 6. Chrysippum insultet: *Quin-etiam illum Epicurum, quem tu, ô Chrysippe, insectaris tantoperè, si rem quidem tuis ex decretis definiam, pronunciabo omni crimine immunem. Quid ageret enim, qui sponte non sua mollis esset, aut improbus; quo eum nomine soles criminari.* Rursùs tolluntur Fortuna, casus, omnisque contingentia; ac proinde inutilis est Diuinatio, cuius tamen illi vt tuerentur exstantiam, necessitatem Fati inuexerunt; quasi nisi res necessariò eueniant, prouideri tutò, prædicique non valeant; inutilis inquam, cùm non ideò mala, quæ prænuntiantur, effugi possint; ac sint idcircò etiam inutiles ad Deum preces, inutilia vota, inutilia sacrificia, ac id genus cætera omnia. Denique videtur Lucianus Stoico placito permotus, non illepi-
In Io. conf. pidè inducere Cyniscum Ioui obiicientem, *Non timere se eius fulmina, si in fatis quidem non sit, vt hac ratione pereat. Quippe & Iouem, & cæteros Deos esse ipsi alligatos Fato; illosque simul, ac homines ideò conseruos esse Parcarum, quòd ne Dij quidem moliri quid possint, nisi quod Parcæ decreuerint; adeò proinde, vt nihil aliud, quam Parcarum ministri sint, immò neque aliud, quam instrumenta, vt securis, ac terebra.* Esse prætereà quamobtem rideat, quòd Iupiter aliàs gloriatus circa catenam celebrem apud Homerum fuerat, ac existimet Parcis iustiùs, quàm Ioui tribuendum impe-
lib. 2. cap. 11. rium. Quod Lactantius quasi excipiens, *Illud verò, quale est*, inquit, *esse Fata, quibus Dij omnes, & ipse Iupiter pareat? Si Parcarum tãta vis est, vt plus possint, quàm cælestes vniuersi, quámque ipse Rector, ac Dominus: cur non illa potiùs regnare dicantur, quarum legibus, ac statutis parere omneis Deos necessitas cogit? Nunc cui dubium est, quin is, qui alicui rei obsequitur, maximus non sit? Nam si sit, non accipias Fata, sed facias.* Sic ille. Et ne putes Poëticum esse, quod Philemon ait,

Δοῦλοι βασιλέων εἰσίν, οἱ βασιλεῖς θεῶν,
Ὁ θεὸς ἀνάγκης —
Nos Regibus, Reges Deis subseruiunt,
Necessitati Deus. —

Itémque illud:

ὦ καὶ θεῶν κρατοῦσα, καὶ θνητῶν μόνη
Μοῖρα —
O quæ Deorum, hominúmque sola es imperans,
Parca. —

Ac rursùs quod Iupiter quæritur, non potuisse se Sarpedonem filium contra fatum à morte eripere:

ὤ μοι ἐγὼν, ὅτε μοι Σαρπηδόνα φίλτατον ἀνδρῶν,
&c. Iliad. π.

vel, vt Virgilius: 10 Æneid.

Tot nati cecidêre Deum, quin occidit vnà
Sarpedon mea progenies —

vt minùs sit mirum exstare in eam sententiam Græcum versum, quem ita exprimit Cicero,

Quod fore paratum est, id summum exsuperat Iouem, 2. de diuin.

itémque Epigramma: lib. 9. Epig. 78. Mart.

Numina cum videas diris obnoxia Fatis,
Inuidià possis exonerare Deos.

Ne id, inquam, putes; ecce idem inter dogma est Philosophorum non incelebrium, quales fuêre præter Thaletem ipsi iidem Stoici, quorum nomine Seneca, postquàm hæc præmisit, *Fata nos ducunt, & quantum cuique restet, prima nascentium hora disposuit. Causa pendet ex causa, priuata, & publica, longus ordo rerum trahit, & olim constitutum est, quid gaudeas, quid fleas*, &c. tum subdit: *Quicquid est, quod nos sic viuere iussit, sic non: eadem necessitas & Deos alligat. Ille ipse omniũ Conditor, ac Rector scripsit quidem fata, sed sequitur: semper paret, semel iussit.* Vnde & alius ex eadẽ familia: lib. de prouid. cap. 5.

Finxit in æternum causas, quæ cuncta coercet, Lucan.
Se quoque lege tenens.

Ac rursus alius:

Non illa Deo vertisse licet, Sen.
Quæ nexa suis currunt causis,
It cuique ratus, prece non vllâ,
Mobilis ordo.

Idque, postquam exemplo Patrui illud fuit præmissum,

Fatis agimur; cedite fatis:
Non sollicitæ possunt curæ
Mutare rati stamina fusi.
Quicquid patitur mortale genus,
Quicquid facimus, venit ex alto;
Seruatque suæ decreta colus
Lachesis; durà reuoluta manu
Omnia certo tramite vadunt,
Primusque dies dedit extremum.

Cui simile est & illud alterius, qui hocce Manil. præmisso,

Fata regunt orbem, certa stant omnia lege,
Longáque per certos signãtur tempora cursus;

protinus illud subiicit,

Nascẽtes morimur, finisque ab origine pendet.

Quibus addendum est illud solùm, quod Crœsi Legatis oracula exprobrantibus, ip- Herod. semet Apollo, seu Pythia respondit, *τὴν πεπρωμένην μοῖραν ἀδύνατόν ἐστι ἀποφυγέειν καὶ θεῷ*, *Sortem Fato destinatam ne ipsi quidem Deo defugere possibile est.* Et laborat quidem præsertim Chrysippus, vt in homine *τὸ ἐφ' ἡμῖν*, ipsam libertatem arbitrij, aduersus obiecta tueatur; sed rem explicans exemplo Cylindri, qui à mouente semel impulsus, ipse se deinceps suâ sponte voluat, non tam libertatem videtur, quàm libentiam defendere; quemadmodum erit dicendum inferiùs.

Posteriores, hoc est, Philosophi, qui autumârunt Fatum rem esse merè naturalem, neque à decreto vllo dependentem, fuêre duplices. Alij enim posuerunt seriem causarum naturalium, sic aptarum, connexarumque, vt posteriores semper dependentes, motæque

à

à prioribus, ea, quæ agerent, non agere non possent, sicque ex omni æternitate sequeretur. Necessitas, quæ impediri nullatenus posset, essetque omninò par illi, quæ deducta est ex superiore sententia: eo solùm discrimine, quòd iuxta illam rerum series esset à Deo constituta; iuxta hanc verò, fineret ipsa per se, neque ideò minùs necessariò, inuariatéque perseueraret. Alij verò posuerunt quidem causarum naturalium inter se connexarum seriem; sed reputârunt tamen causas posteriores non ita dependere, mouerique à prioribus, quin impediri ab iis agendis, quæ alioquin agerent, possent, impediri, inquam, à rebus vel fortuitis, vel vtentibus libertate. Ac ex illis quidem
lib. de Fato fuêre ij præsertim, quos diximus à Cicerone, præter Aristotelem (immeritò illis adscriptum) esse nominatos, videlicet Democritus, Heraclitus, Empedocles. Nam quòd isti quidem, non Deo authore, sed casu extitisse Mundum autumauerint, constat ex deductis, cùm de Authore Mundi; vbi citati sunt eobæterter pro Empedocle Aristoteles, pro Heraclito Plutarchus, pro Democrito Philuponus. Quod verò Fato fieri omnia existimauerint (ac proinde illum quoque casum, quo exortus sit Mundus, ipsi Fato subiecerint) abundè esse vel insinuatus ex Cicerone locus potest, vbi referens duas veterum Philosophorum sententias, istis illam sic tribuit, vt censuerint, *Omnia ita Fato fieri, vt id Fatum vim necessitatis afferret:* quippe cùm esset altera eorum, *quibus viderentur, sine vllo Fato, esse animorum motus voluntarij.* Porrò, ne quidpiam de Heraclito, aut Empedocle, ac neque etiam de nominatis initio Parmenide, Leucippo, aliisve dicam, sed de vno Democrito loquar; non est, cur mirere eam dici hoc loco illius sententiam, quæ Fato vim necessitatis afferenta fieri omnia statuat, sicque alteri illi opponatur, quæ admittit motus voluntarios, seu li-
6. præp. 6. bertatem in animo: Ecce enim Oenomaus apud Eusebium, rem apertissimè confirmat; vbi mentione habita τῆς ἐξουσίας, *libertatis*, quæ in nobis est, quamque esse statuit αὐτοκράτορα τῶν ἀναγκαιοτάτων, *summam eorum, quæ maxima necessitatis sunt, dominam*: id simul habet, quod Cicero de Chrysippo subiicit (cum nempe inter duas sententias sic voluisse ferire medium, vt se applicaret ad eos potiùs, qui necessitate motus animos liberatos vellent:) siquidem de Democrito, & Chrysippo Oenomaus loquens, ὁ μὲν, inquit, δοῦλον, ὁ δὲ ἡμίδουλον ἐποίει τὸ κάλλιστον τῶν ἀνθρωπίνων ἐνδείξας, *Ille quidem existimat se demonstrasse id, quod est in homine pulcerrimum* (animum puta) *seruum esse ex toto; hic verò seruum ex dimidio.* Nempe Chrysippus Fatum defendens, conciliare quidem cum illo Libertatem adnixus est; at non idcircò animum à necessitate ex toto exemit (vti insinuatum mox est) fœlix, si, vt heic dicitur, ex dimidio. Confirmatur autem ex eo,
5. Sympos. 10. quod Plutarchus habet, dum simulacrorum appulsum ex Democriti mente explicans, dicit Epicurum eatenus quidem illi consensisse, sed, quod superest, ab illius desciuisse sententia, quatenus nempe ille voluit *Simulacra, seu species rerum incurrentium in animum, causas esse, quæ animi motus, consilia, mores affectionesque traherent;* traherent, inquam, *necessariò*, hoc videlicet solum est, in quo Epicurus Democrito circa argumentum simulacrorum repu- Quid Fortuna, & Fatum.
gnauit. At, inquies, qui constare potest, existimasse Democritum, Fato omnia fieri; & fortuitò tamen factum esse Mundum; ac fieri iam quoque casu plurima (cùm, quicquid obiiciat Simplicius, non potuerit non ali- in 2. phys. comm. 39.
quam ab exorto Mundo admittere fortunam) & nihilominùs eadem fieri fato; quando inter se Fortuna, & Fatum, seu mauis Contingentia, ac Necessitas tantopere pugnant? Respondeo videri id ex eo constare, quòd existimârit Fortunam nihil aliud esse, quàm Naturam; & Naturam aliunde non posse agere, nisi id, quod agit. Et quòd Fortuna quidem eadem res cum Natura sit, non multò antè dictum est, quatenus quicquid actionis Fortunæ tribuitur, id Naturæ sit reuerâ tribuendum; ac sit reputandum Fortunam connotare solùm aliquam in homine eorum, quæ natura facit, ignorantiam; & Naturam vocari Fortunam, propter hanc ignorantiam, quæ ipsi profectò non minùs, quàm scientia, res merè extrinseca est; cùm seu quis sciat, seu nesciat, natura semper res suas agat; neque illi quidpiam contingens fit; vtcumque sit ignoranti contingens. Retulimus aliàs Platonis ex decimo libro de Legibus locum, in quo recitatur illorum opinio (quos inter haud-dubiè Democritum habuit) qui *Naturam, atque Fortunam, quasi synonyma haberent; cùm omnia non arte, sed Naturâ, & Fortunâ dicerent facta: cùm Fortuna quasi auspicius, & conuenisse initio, & contemperata fuisse: cùm Cælũ, & Mundum, & quæ in eo sunt omnia; animalia quoque, & plantas, & quadripertita anni tempora, non nata per mentem, aut Deum aliquem; sed vt dictum fuit, naturâ & fortunâ.* Quòd natura autem non possit agere nisi id, quod agit, ex eo deduxit Democritus, quod principia quidem, siue Atomi, ex quibus constant omnia, motum sibi ingenitum, seu naturalem habeant, quo non agitari, seu moueri non possint; composita verò ex Atomis omnia non possint non moueri iis motibus, quibus aguntur atomi. Et cùm nonnullæ atomi aliquorsum contendentes, occursu aliarum diuertantur, alióque deinceps contendant; partim ipsæ aliò tendentes motu nouo compulsæ faciant; partim quæ illas compulerunt, eo motu fecerint, quem, siue à se, siue ab aliis ita habuerint inditum, vt non aliò ferri, quàm quò cæteris occurrerent, ipsasque compellerent, possent. Ac pari ratione, corporum, quæ ex atomis sunt concreta, possint quidem aliqua aliquò tendentia aliorum occursu, aliorsum deflecti; verùm & ipsa, propter occursum, non possint non aliò deflecti; & quæ ad deflexionem ea cogunt, non possint non cogere, ob acceptum à se, (internisve principiis) aut ab aliis corporibus motum. Heinc igitur esse Democritus voluit necessitatem, qua omnia fiunt, & quâ etiam Mundus, qualis est, coaluerit; quòd singulis nempe atomis, quæ in istum fortè locum concurrerunt, ij motus

Quid Fortuna, & Fatum.

inextiterint, vt nullatenus potuerint in aliam, quàm in istam formam coire; vtique iam, posita hac forma non possunt non motus obire, quos obeunt, & quibus intercedentibus omnia fiunt. Docet nimirùm apud

1. plac. 26.

Plutarchum, *Necessitatem nihil esse aliud,* ἢ τὴν φορὰν, καὶ τὴν πληγὴν, καὶ τὴν ἀντιτυπίαν τῆς ὕλης, *quam lationem, percussionem, repercussionem materiæ,* hoc est, atomorum, quæ materia sunt rerum. Vnde & licet intelligi, quid

in 2. phys. comm. 59.

sit, quod Simplicius ait autumasse antiquos (in quibus fuit Democritus) ἀνάγκην ὑλικὴν, *Materialem Necessitatem* causam esse eorum, quæ fiunt. Causam, inquam, quòd illis materia non iners, sed actuosa esset: ac non aliunde, quàm à seipsa motuum suorum principium habens: idque ad aliorum discrimen, qui mere Agentem Necessitatem constituebant, quasi pendentem ab agente, quod à materia distingueretur, siue id esset naturale iuxta Aristotelem; siue primus Opifex, iuxta Platonem, & Stoicos; qui & ipsi tamen Necessitatem, qua Mala in Mundo existerent, attri-

de Prouid. 5.

buere ipsi materiæ; sic enim Seneca id excusans, *Non potest*, inquit, *Artifex mutare materiam.*

Sed de Democrito dicere vt pergam, intelligi licet, quònam collineârit, cùm dixit apud eundem Plutarchum, *Necessitatem, qua*

1. Plac 45.

omnia fiunt, esse & Fatum, & Iustitiam, & Prouidentiam, & Opificem Mundi. Nimirum, quasi rerum series, in qua Fati ratio consistit, esse non possit alia, quàm sit; & ex huiusmodi serie pendeat, quamobrem hoc iustum, illud iniustum sit, aut habeatur: cur Mundus hoc modo, quo procedit, regatur: quorsum talis fuerit initio conflatus, &c. Retulit quippe omnium causam ad congeneos illos atomorum motus; sicque Animum quoque ipsum, quem contextum maximè voluit ex orbicularibus atomis, tum variè moueri à seipso censuit, ob illarum motiones varias (alias puta in melancholicis, alias in cholericis, alias in aliter temperatis) tum variis quoque motibus sollicitari ab externis obiectis à quorum incurrentibus, quas atomi quoque constituunt Simulacris siue imaginibus, speciebusve perculsus, non possit non attrahi (quod & mox insinuatum est) si consentaneæ sint, vt alliciant; non auerti verò, si dissentaneæ, vt repellant. Etenim licet aliquando ab aliquibus allicientibus non trahatur, id fieri, quoniam eàdem ex parte potentiores, quæ repellant, occurrant; vti & nisi auertatur ab aliquibus repellentibus, id fieri, quòd eàdem ex parte potentiores adueniant, quæ simul eòdem pelliciant. Quare se non posse non ferri ad bonum, siue id, quod iuuat, quódque allicit, donec nihil mali ipsi admixtum vides; neque non refugere malum, id quod lædit, quódque auertit, donec nihil in eo deprehendit boni. Non posse rursùs ex duobus bonis, non ferri ad melius, vt à quo trahatur vehementiùs; neque ex duobus malis non refugere peius, vt à quo repellatur fortiùs. Non posse, si bonum, & malum simul obiiciantur, non refugere bonum, donec malum fortiùs repellit; neque non ferri versus malum, donec bonum vehementiùs trahit. Denique, cùm præ ignorantia [illegible]gineve humanæ mentis, non peruideat sæpe quicquid mali ex aliquo bono consequitur; quicquid boni ex aliquo malo; decipi se quidem, & eò sæpe ferri, vnde auerti optandum foret; ab eo refugere, quod optandum foret prosequi; sed interim nihilominùs rebus hoc, non alio modo occurrentibus, non posse se non ferri, quò fertur; non auerti, vnde auertitur: ac superesse solùm desiderium, vt sibi rerum species non fucatæ occurrant; tales nempe, quibus res, quales sunt, appareant: & neque malæ specie boni, neque bonæ specie mali decipiant. Hoc scilicet esse videtur, quod tum apud Empiricum, tum apud Porphy-

2. aduers. Phys. 6. præp. 7.

rium, referente Eusebio, εὔχεται ἀλόγων εἰδώλων τυγχάνειν, *exoptat rerum imagines consentaneas posse nancisci*: vtcumque ex iis authoribus alius dictum hoc ad Deorum, alius ad Dæmonum simulacra traducat. Hac proinde ratione videtur fuisse Democritus dicturus, videri quidem aliqua in nostra esse potestate; cùm experiamur nos consultare, & vnum præ alio non coactè, sed ad placitum, liberéque eligere; sed reipsâ tamen nihil esse, quòd & occasio consultationis, seu exhibitio plurium rerum, quæ penè æqualiter nos moueant, ac propter paria sui momenta ancipitem animum teneant, non valeat nobis ob rerum seriem alitus deductam non exhiberi; & ipsa consultatio non possit ex eo non fieri, quòd duæ, v. c. res sic obiiciantur animo, vt earum vnâ ob visam sui vtilitatem iam trahente, alia maiorem aliquam vtilitatem, quæ trahat, ostendat; & qua tamen trahente, prior rursùs emergat, quæ ob maiorem aliquam moueat, ac rursus emergat posterior, & iterum prior, &c. adeò vt animus, iuxta antedicta, in quodam quasi libramento sit, ac veluti fluctuet, seu quasi suspensus teneatur, ac eatenus incertus hæreat, quousque vtilitas vnius ita videatur excedere vtilitatem alterius, vt istius vtilitas non eò deinceps assurgat, vnde videatur tanta, quanta & illius; sicque ipsa sit, quæ penitùs trahat, seu consensum extorqueat: eligive præ alia censeatur. Nempe quasi Electio nihil aliud sit, quàm rei melioris, aut visæ melioris prosequutio, & non coactè, id est, sine renisu, fiat; quòd bonum & sponte amemus, & libenter prosequamur. Adeò proinde, vt Democritus, pari ratione qua Chrysippus, censeri possit libertatem, quæ libentia sit, reliquisse. Ac ne admirere, quod dixi, non occasionem consultationis modò, sed ipsam quoque consultationem; electionemque liberam, seu mavis libentem ipsa rerum serie, seu, quod idem est, fato, necessitateve contineri; ecce isti fati assertores Fato etiam contineri volunt, quòd de ipso Fato dissertetur; adeò vt ab eadem rerum concatenatione dependeat, quod nunc ipsa hæc à nobis scribantur. Scilicet idcircò Manilius,

> *Hoc quoque Fatorum est Legem perdiscere*
> *Fati.* lib. 1.

Et, lib. 4.

> *Hoc quoque Fatale est sic ipsum expendere*
> *Fatum.*

Atque

Atque id quidem, quia qualemcumque denique humanam actionem supponas, causam illius proximam ab aliqua antecedente sic præmotam volunt, vt ipsa ab alia, quæ rursus ab alia, atque alia in infinitum ita præmota fuerit, vt tali serie positâ huiusmodi actio non potuerit non sequi: *Quo ex genere,* inquit Cicero, *illud est Enny,*

l. de Fato.

Vtinam, ne in nemore Pelio securibus
Cæsa cecidisset abiegna in terram trabes.

Licuit (inquit ille) *vel altius, Vtinam ne in Pelio nata vlla vnquam esset arbor. Etiam supra: Vtinam ne esset mons vllus Pelius: similiterque superiora repetentem regredi in infinitum licet;*

Neve inde nauis inchoandæ exordium
Cepisset.

Quorsum hæc præterita? Quia sequitur illud,

Nam nunquam hera errans mea domo efferret pedem
Medea, animo ægra, amore sæuo saucia.

Atque heic quidem prætereo istam præsertim videri sententiam, quam Aristoteles in libro de interpretatione impugnat; vbi vt veritas, sic necessitas propositionum discutitur. Adnititur nempe ostendere, non quemadmodum oppositarum duarum propositionum singularium de re præterita, aut præsenti, altera est vera, & altera falsa; ita esse alteram veram, & alteram falsam de re futura cùm agitur. *Nam si*, vt ipse infert, *de futura quoque omnis affirmatio, vel negatio vera, aut falsa esset;* id quod futurum est, necessariò esset; *quod non* futurum, necessariò non *esset; sicque nihil esset fortuitum, nihil, quod in nostra potestate; quod admittere incommmodum est.* Et quòd admissa quidem veritate vnius, & falsitate alterius huiusmodi Enunciationum, necessitas obiecta sequatur, id ex eo probat, quòd, *si ex duobus hominibus, vnus dicat quidpiam futurum, & alius dicat non futurum, admissa alterius veritate, necessarium sit illud euenire.* Quod autem incommodum sit, contingentiam, & libertatem ex ipsis rebus tollere, perspicuum esse ob experientiam refragantem supponitur. Cæterùm vt prætercam, quemadmodum Democritus, & qui cum eo sentiunt, sint contingentiam, & libertatem ex mox deductis declaraturi; notum est æquè ab iis admitti & necessitatem, qua futurum sit, quod futurum est, non futurum, quod non futurum; & veritatem, aut falsitatem, quæ in affirmatione, vel negatione, de vno, aut altero est. Id certè Cicero ex Diodoro *valente Dialectico* (ita enim vocat) aduersus Chrysippum deducit. Quippe allato exemplo, & postquàm conclusit, *Omne igitur, quod falsum dicitur in futuro, id fieri non posse;* tum pergit: *At hoc, Chrysippe, minimè vis, maximéque tibi de hoc ipso cum Diodoro certamen est. Ille enim id solum fieri posse dicit, quod aut sit verum, aut futurum sit verum; & quicquid futurum sit, id dicit fieri necesse esse; & quicquid non sit futurum, id negat fieri posse. Tu, & quæ non sint futura, posse fieri dicis, vt frangi hanc gemmam, etiam si id nunquam futurum sit: neque necesse fuisse Cypselum regnare Corinthi, quanquam id millesimo ante anno Apollinis oraculo editum esset. At si ista comprobabis diuina prædicta, & quæ falsa futura dicantur, in iis habebis, vt ea fieri non possint; vt si dicatur Fabium in mari periturum; & quod verò dicatur de futuro; quodque ita futurum sit, vt Africanum Karthagine potiturum, dices necessarium. Quæ est tota Diodori nobis inimica sententia.* Et infrà: *Sed ad illam Diodori contentionem, quàm περὶ δυνατῶν appellant, reuertamur; in qua quid valeat id, quod fieri possit, anquiritur. Placet igitur Diodoro, id solum fieri posse, quod aut verum sit, aut verum futurum sit. Qui locus attingit hanc quæstionem, nihil fieri, quod non necesse fuerit; &, quicquid fieri possit, id aut esse iam, aut futurum esse: Nec magis commutari ex veris in falsa ea posse, quæ futura sunt, quàm ea, quæ facta sunt; sed in factis immutabilitatem apparere; in futuris quibusdam; quia non apparent, ne necesse quidem videri; vt in eo, qui mortifero morbo vrgeatur, verum sit, hic morietur hoc morbo: at hoc idem, si verè dicatur in eo, in quo vis morbi tanta non appareat, nihilo minùs futurum sit. Ita fit, vt commutatio ex vero in falsum, ne in futuro quidem vlla fieri possit. Nam, morietur Scipio, talem vim habet, vt quanquam de futuro dicatur, tamen id non possit conuerti in falsum: de homine enim dicitur, cui necesse est mori. Sic, si diceretur, Morietur noctu in cubiculo suo Scipio, vi oppressus, verè diceretur, id enim fore diceretur, quod esset futurum: futurum autem fuisse, ex eo quia factum est, intelligi debet. Nec magis erat verum, Morietur Scipio, quàm morietur illo modo; nec minùs necesse est mori Scipioni, quàm illo modo mori: Nec magis immutabile ex vero in falsum, necatus est Scipio, quàm necabitur Scipio.* Quibus postremis verbis insinuatur, quod videatur posse Aristoteli obiici; non capi nempe, quemadmodum, vt is dicit verum, qui enunciat fuisse, quod fuit; aut esse, quod est; nòn ita dicat, qui enunciat id esse futurum, quod erit; vt alter duorum illorum, de quibus ipsemet hypothesin instituit. Neque enim valet responsio, verùm futurum sit, ignorari; nam ignorari etiam potest, vtrùm aut fuerit aut iam sit, cùm duo aliqui de re præterita, aut præsente opposita dicent. Et res confirmari vel ex eo potest, quòd ipse Aristoteles docet, *Non ex eo, quod dicitur, sed ex eo, quod res est, vel non est, propositionem esse veram, aut falsam:* pari scilicet modo constat posse omnino dici propositionem veram, aut falsam, non ex eo, quod scitur, aut nescitur, sed ex eo, quod est, vel fuit, vel futura est. Quanquam isthæc missa vt faciam, admoneo dumtaxat exinde constare, quò respexerit Cicero, cùm ad Varronem scribens, *Περὶ δυνατῶν*, inquit, *me scito κατὰ Διόδωρον κρίνειν. Quapropter, si venturus es, scito necesse esse te venire: sin autem non es, τῶν ἀδυνάτων esse te venire. Nunc vide, vtra κρίσις te magis delectet, Χρυσιππεία ne, an hæc, quam Diodotus noster non concoquebat.* Legendum autem posteriore hoc loco videtur Diodotus, non vt vulgò Diodotus, quòd ob vocem *Noster*, intelligi videatur Diodotus ille, cuius, ac simul Philonis, Antiochi, Posidonij familiaritatibus do-

cap. 8.

lib. de fato.

Quid Fortuna, & Fatum.

lib. 9. Epist. 4.

Quod Fortuna, & Fatum. mum suam floruisse scribit Cicero in opere de Natura Deorum; lib. 1. & quem domi suæ vixisse multos annos in Tusculanis ait; lib. 5. ac esse domi suæ mortuum; lib. 5. in libro de claris Oratoribus: idque, cùm idem esse videatur, cuius, aliorumque commemorat in Academicis dissidia circa veritatem, aut falsitatem connexorum, cuiusmodi est illud, *Si dies est, lucet.* Sed hoc obiter.

In illis verò Philosophis, qui Naturalem quidem, sed non ineuitabilem tamen necessitatem admiserunt, videntur Aristoteles, & Epicurus esse præcipui. Et quod ad Aristotelem quidem attinet; is nihil esse aliud Fatum, fatalemve necessitatem voluit, quàm ipsam-met Naturam, seu, mavis, vnamquamque causam, prout secundum suam naturam, naturalemve ductum agit. Quippe, cùm dicit lib. 5. cap. 6. in Physicis, *Eas generationes, accretiones, & alterationes, quæ violentæ sunt (vt dum ex arte, & ob delicias, cogimus Plantas aliquas præmaturè pubescere, adolescereque) esse οὐχ εἱμαρμένας, non fataleis*: illisque oppositas eas dicit, *quæ secundum naturam sunt*; meritò censent Interpretes, ea, quæ secundum naturam sunt, seu quæ more consueto fiunt dici *εἱμαρμένας, fataleis*, siue fieri *secundum Fatum.* Et lib. 1. cap. vult. cùm in Meteorologicis ait, χειμῶνα εἱμαρμένον, *fatalibus temporibus magnas quasdam hyemeis, imbriumque excessus, quibus creentur Diluuia, cuiusmodi fuit Deucalioneum, contingere, eo modo, quo & contingit hyems status anni tempo-* In eum loc. *ribus*: id Alexander sic interpretatur, vt innuat, quemadmodum hyems, eunte secundum naturam Sole (hoc est, recedente à nobis, certa anni periodo) fit; ita hyemeis magnas, ac imbrium excessus secundum aliquas Astrorum periodos contingere; seu Astris illis pariter procedentibus secundum naturam. Fit ex his proinde, vt cùm apud Ecl. phys. Stobæum dicitur Aristoteles, *non tam existimasse Fatum esse causam, quàm modum causæ aduenientem rebus ex necessitate statutis*, id videatur sic accipiendum, vt intelligamus Fatum non esse nouum genus causæ, sed esse ipsam-met Naturam, quæ prout agit, dicatur causa; & prout certo modo, hoc est, impulsu proprio, necessarióque, agit, appelle- Ibid. tur Fatum. Hinc esse profectò videtur, cur discipulus illius Theophrastus dicat apud eundem Stobæum, εἱμαρμένην τὴν ἑκάστου φύσιν, lib. 5. *Fatum esse rei cuiusque naturam*, & scribens de causis Plantarum, tribuat etiam locis, in quibus Plantæ proueniunt, *ἰδίας τύχας, Fata propria*; quo nomine intelligit naturaleis dispositiones. Verùm quia Alexander speciali Tractatu sententiam Aristotelis explicare aggressus est; ideò vt expressiùs non- cap. 4. 3. 4. nihil dicatur, adnotari ex illo potest, Fatum, quod esse causam non negat, esse ex genere agentium, & eorum quidem, quæ operantur propter finem; & cùm in iis causis, quæ agunt propter finem, ipsum agendi principium vel Ratio, vel Natura sit; Fatum idcirco esse in iis, quæ non Ratione, sed Naturâ agunt. Vult proinde Fatum nihil propriè aliud, quàm ipsammet Naturam esse; & Fatale, quàm Naturale; adeò vt, exempli gratiâ, hominem ab homine, equum ab equo generari, tam esse secundum Fatum, quàm secundum naturam dicat. Quare & cum opera naturæ non ex absoluta necessitate fiant (potest enim & generatio modis pluribus vel impediri, vel variari; & actio, quam elicimus iuxta naturæ principia, vt puta ex temperamento, quo propendemus ad audaciam, auaritiam, luxuriam, ita reprimi, vt omnino non eliciatur) ideò vult ea, quæ Fato fiunt, non fieri prorsus necessariò, sed prohiberi, ac diuerti posse. Hoc modo censet Socratem præter naturam, ac Fatum suum, euasisse continentem; & eum, qui obeat immatura morte, naturam, seu Fatum anteuertere. Atque ita quidem Alexander. Vides proinde Ciceronem Phil. 1. ad hanc respexisse sententiam, cùm *multa* pro Cot. *impendere* dixit *præter naturam, præterque Fa-* Phil. 1. *tum*; itemque Demosthenem, cùm dixit, *il-* pro Cot. *lum, qui se parentibus dumtaxat esse natum reputet, manere mortem secundum fatum, quæque casura sponte sit; illum verò, qui etiam Patriæ, ob id videlicet, ne illam in seruitutem redactam videat, præoptare occumbere.* Sic certè exponit Agellius, qui etiam citat in eandem sententiam Virgilianum illud de Elisa, quæ mortem lib. 13. c. 1. per vim potita est,

Nam quia nec fato, meritâ nec morte peribat, in cal.

tanquam, inquit, *in faciendo fine vitæ, quæ violenta sunt, non videantur è Fato venire.* Pertinet huc illud ex eodem Virgilio,

Ipsa suis Fatis Admeti Fata morata est.

& illud Lucani,

—— *conceditur arti,* lib. 6.
Vnam cùm radiis presserunt Sidera mortem,
Inseruisse moras, & quamuis feceris omnis
Stella senem; medios herbis abrumpimus
annos.

sexcentaque huiusmodi. Non est autem prætermittendum, esse huic sententiæ consentaneum, quod Aristoteles in citato de Interpre- cap. 8. tatione libro tradit cohærenter ad ea quæ sunt ex ipso commemorata. Etenim admittit hoc solummodò duarum disiunctionum quasi aggregatum esse verum, *Bellum nauale cras erit, aut non erit*; non autem seorsim, determinateve membrum illud, *Bellum nauale cras erit*, neque item hoc, *Bellum nauale cras non erit*; idque ob causam, quam repetit ex libertate, & contingentia; *& quia*, inquit, *licet id, quod est, quando est, necesse sit esse*; & *id, quod non est, quando non est, non esse; non tamen simpliciter loquendo, id, quod est, esse necesse est, & id quod non est, necesse non esse.* Quo ex loco, & cæteris intelligi denique potest, cur Ciceroni non assentiamur, cùm Democrito inter alios Aristotelem copulat: Siquidem tametsi Aristoteles necessitatem aliquam naturalem admiserit, non illam tamen absolutam, simpliciterve dictam, & ineuitabilem posuit, sed conditionalem dumtaxat; hoc est, iuxta quam aliquis effectus necessariò quidem consequuturus sit; sed posito tamen, quòd nihil prohibens, ne consequatur, interueniat. Democritus autem, ac cæteri illi necessitatem absolutam, & ob quam effectus nullatenus possit impediri, posuerunt; quatenus, si impediatur, nullo modo fuit futurus; & causæ impedientes tam

necessariò

necessariò impediant, quàm produxissent aliæ causæ, nisi impedientes interuenissent. Nimirùm quâ necessitate admissurus est Aristoteles oriturum cras, v. c. è Puncto Solstitiali Solem; defendent illi Africanum Olympiade C L V I I I. potiturum Carthagine, quoniam vt series motuum cælestium eò adductura Solem est, vt non ex eo loco oriri non possit: sic series causarum inuicem nexarum eò deducet res, vt non capi eo tempore Carthago à Scipione non valeat.

Ad Epicurum quod attinet, fuisse eum in eadem cum Aristotele sententia constare ex eo potest, quòd imprimis quidem necessitatem quamdam admisit, quoniam, vt suo loco obseruatum est, verba eius fuerunt ad Herodotum, Naturam à rebus, ipsarumve serie *διδαχθῆναι καὶ ἀναγκασθῆναι*, *doceri, cogique, siue necessitate agi*; & apud Stobæum censuit omnia fieri trium modorum aliquo, *κατ' ἀνάγκην, κατὰ προαίρεσιν, κατὰ τύχην*, *Necessitate, Consilio, Fortunà*; at non fecit tamen hanc necessitatem omnibus in rebus ineluctabilem, ineuitabilem, absolutam; quoniam ex citatis mox verbis, ab ea eximit illa, quæ *consilio, & fortunà*, siue liberè, & contingenter fiunt; & in ipso contextu eadem tria enumerans non pernegat quidem, quin Necessitas quæpiam sit; sed inficiatur solùm esse illam, *πάντων δεσπότιν*, *omnium dominam*; quòd ab illius dominio ea eximantur, quæ, *tam à Fortuna, quàm ab eo, quod in nobis est*, hoc est, liberà voluntate, pendent. Vnde & intelligitur relinqui solùm necessitatem in rebus naturalibus, eo modo, quo illam ex mente Aristotelis Alexander exponit; cùm & Lucretius pari modo Fatale, & Naturale pro eodem habuerit; neque enim alia, quàm naturalia intellexit, cùm dixit, (lib. 5.)

Indupedita suis fatalibus omnia vinclis.

Deinde, ex eo, quod idem planè circa futurorum veritatem sensit, vt manifestè ex Cicerone, Sitenioque intelligitur; nam vt hoc solùm repetamus memoratum iam in Canonicis, negat Epicurus apud Ciceronem, (lib. de fato) prorsùs vt Aristoteles, *Omnem enunciationem aut veram esse, aut falsam*; ac dicit, *Veras quidem esse ex contrariis disiunctiones; sed quæ in his enunciata essent, eorum neutrum esse verum.* Cùmque Aristoteles propterà admitteret solum, vt verum, complexum eiusmodi duarum disiunctiuarum enunciationum, *Aut erit cras bellum nauale, aut non erit*; Epicurus quoque hoc solùm complexum admisit, vt verum, *Aut viuet cras Hermachus, aut non viuet*; peruidit enim, si alteram disiunctionum veram esse admitteret, fore, vt necesse esset viuere cras Hermachum, aut necesse non viuere: *Nulla autem est*, inquit, *in natura talis necessitas.* Et certè vt talem à Natura necessitatem tolleret; id supra Aristotelem adiecit, quod hypothesin ad eam rem exquirens, commentus est illum, de quo suo loco diximus, Declinationis Atomorum motum: Nempe, quem non modò ob causas recitatas induxerit, sed etiam, vt esset, quod necessitatem Fati rumperet, sicque Animorum libertatem faceret, saluam. Id verò confirmat non modò Lucretius illis versibus:

Denique, si semper motus connectitur omnis, (Quid Fortuna, & Fatum. lib. 2.)
Et vetere exoritur semper nouus ordine certo,
Nec declinando faciunt primordia motus
Principium quoddam, quod Fati fœdera rumpat,
Ex infinito ne causam causa sequatur;
Libera per terras vnde hæc animantibus exstat,
Vnde est hæc, inquam, Fatis auolsa voluntas,
Per quam progredimur, quò ducit quemque voluptas?

Sed Plutarchus quoque, cùm induci illum ab Epicuro motum ait, (de anim. solert.) ὅπως εἰς τὴν ζωὴν (ita enim videtur pro ἔργα, ἢ ζῶα. ἢ) τύχη παρεισέλθῃ, καὶ τὸ ἐφ' ἡμῖν μὴ ἀπόληται, *Vt in vitam fortuna adueniat* (seu vitæ actionibus sese immisceat) *ac ipsum, quod in nobis* (hoc est, liberum arbitrium) *non pereat.* Et rursùs, cùm docet Epicurum, ἀγωνίζεσθαι σφόδρα, καὶ φιλοτεχνεῖν, ὅπως τὸ ἑκούσιον ἐλεύθερον τῆς ἀιδίου κινήσεως μηχανήσηται, ὑπὲρ τοῦ μὴ καταλιπεῖν ἀνέγκλητον τὴν κακίαν, (de Stoic. rep.) *Sese in omnem partem versare, ingeniúmque contendere, in id incumbendo, vt quomodocumque à motione sempiterna liberum imeatur arbitrium, ac prauitatem esse inculpabilem non patiatur.* Quod profectò cùm verum sit, & in ipso quoque contextu habeatur *ipsum, quod in nobis*, esse ἀδέσποτον, *à dominatu liberum*, seu, vt Lucretius loquitur, *Fatis auulsum*, necessitatéve exemptum; & hac ratione esse in humanis actionibus, καὶ τὸ ψεκτὸν, καὶ τὸ ἐναντίον, *& quod vituperium, & quod oppositum* (hoc est, laudationem) *meretur.* Cùm id, inquam ita se habeat, videtur profectò esse cur miremur tribuere Epicuro B. Epiphanium, vt censuerit μηδὲν εἶναι ἐν τῷ βίῳ ἑκούσιον, πάντα ἀκούσια γίνεσθαι πᾶσι, καὶ ὁ χρῆναι ψέγειν τινά, ὅτι ἑαυτῶν, ὃ γὰρ ἑκόντες ταῦτα δρῶσιν, *Nihil esse liberum in vita; esse omnibus omnia inuoluntaria; ac non oportere quemquam hominum vituperare, vel laudare, quòd eorum, quæ agunt nihil voluntariè, liberéve agant.* Sed nempe, quòd ex ante dictis id asserere Sanctus Pater potuerit de Democrito; existimare visus est, Epicurum, qui vt plurimùm eadem cum Democrito sentiat, potuisse ab illo in ista de Fato controuersia non dissentire. Et dissensisse illum tamen, tum ea, quæ sunt mox deducta conuincunt; tum id arguit, quod paullò antè, simulacrorum occasione, ex Plutarcho est insinuatum, quódque aliunde Cicero, relatà Epicuri sententià, *Democritus*, inquit, *author Atomorum accipere maluit necessitate omnia fieri, quàm à corporibus indiuiduis naturales motus auellere* (vt nempe fecit Epicurus.) Ac demùm, quòd circa contextum adnotatum initio est, quatenus videtur maximè ad ipsum respexisse Democritum, cùm (lib. de fato.) dixit, *præstabilius esse, fabulosæ, siue vulgari de Diis persuasioni adhærere, quàm Physicorum seruire Fato.* Obseruo interim, cùm rationem, eam reddit, quòd *iuxta illam persuasionem Dij flecti precibus possint, propitiique iis fieri, qui ipsos gratè coluerint; at seruitus, iugúmve Fati, necessitatem habeat impendentem, quæ sit inexorabilis*; seu, vt mox antè dixerat, ἀμετάθετος, *rigida, inflexilis, inemendabilis*: cùm id, inquam, facit, videri subnotatos posse non modò

Quid Fortuna, & Fatum.

modò Democritum, consentientesque alios, sed cæteros quoque, inter quos Poëta,

Desine Fata Deûm flecti sperare precando:

2. na. qu. 35.

& quorum nomine Seneca, cùm de expiationibus, procurationibusque, occasione Fulminum agens, postquam requisiuit, quò illæ pertineant, si immutabilia Fata sunt: *Permitte mihi*, inquit, *illam rigidam sectam tueri eorum, qui excipiunt ista, & nihil aliud esse existimant, quàm ægræ mentis solatia.*

Videtur itaque Epicurus ex eo saltem esse laudandus, quòd vel authore ipso Plutarcho, nullum non mouit lapidem, vt libertatem arbitrij intemeratam tueretur; tametsi aduersus Democritum non habuerit aliud paratius effugium, quàm Declinationem illam Atomorum, dictam Plutarcho *σμικρὸν τι πρᾶγμα, καὶ φαῦλον, rem adeò exilem, ac tam vilis pretij.* Ecquonam porrò modo potuit hocce qualecumque commentum Libertati accommodare? Fortè, quatenus cùm attenderet esse in animalibus, & in hominibus præsertim, triplex genus motus, nempe Naturalem, Violentum, & Voluntarium, seu Liberum; existimauit primariam causam petendam esse ex atomis, à quibus omnis motus principium. Quare & velle potuit radicem motus Naturalis esse ipsum motum Primarium atomis ingenitum; eum scilicet, qui dicitur grauitatis, & ponderis, & quo Atomus dicitur ad lineam, siue perpendiculum ferri. Violenti verò motum Reflexionis; seu illum, qui est ex occursatione, seu plaga, ictúque alterius. Denique Voluntarij ipsum motum declinationis, cui nulla regio determinata, nullum tempus præfixum est. Huc sanè videtur spectasse Lucretius illis versibus:

lib. 2.

Quare in seminibus quoque idem fateare necesse'st
Esse aliam præter plagas, & pondera causam
Motibus, vnde hæc est nobis innata potestas;
De nihilo quoniam fieri nil posse videmus.
Pondus enim prohibet, ne plagis omnia fiant
Externa quasi vi: Sed ne mens ipsa necessum
Intestinum habeat cunctis in rebus agendis,
Et deuicta quasi, cogatur ferre, patique;
Id facit exiguum clinamen Principiorum,
Nec regione loci certa, nec tempore certo.

Verumtamen videtur fuisse excepturus Democritus nullatenus posse Epicurum commentatione hac adiuuari. Quoniam, cùm hic declinationis motus tam sit naturalis, atomisve congeneus, quàm qui ad perpendiculum est (quippe quem non extrinsecùs, sed à seipsis habeant) ideò tam fient omnia Fato, tametsi ille concedatur, quàm si admissus non fuerit; cùm pari semper necessitate ea, quæ euenient, sint euentura pro varietate motuum, ictuum, repulsuum, clinaminum, &c. æternâ quâdam serie, & quasi catenâ sese consequentium; ac speciatim quidem, quòd ad cognitionem, appetitionémque attinet, ad quam referri Libertas debet. Etenim, vt mens, siue animus eam libertatem explicet, quâ appetit, v. c. Pomum, debet primùm imago, seu species visibilis pomi ex ipso procedere, traiectáque per oculos percellere mentem, vt illud cognoscat. Pomum autem, vt speciem in oculum transmitteret, debuit tali loco reponi ab eo, qui ex arbore ipsum collegisset, collectumve aliunde habuisset. Arbor verò præter Solis radios, humorémque, & terram, vnde adolesceret, etiam granum habuit, vnde nasceretur. Id granum fuit ex pomo alio, hocque ex alia arbore, huic, non alij loco, neque alio tempore sata; atque ita retrogrediendo ad vsque Mundi initium, quo & terra, & terrena semina ortum habuere ex concursionibus, complexionibúsque atomorum, quæ vt iis locis, iisque modis conuenirent, debuerunt exinde, non aliunde accedere; & vt accederent, debuerunt aut ex inani, aut ex alio, siue vno, siue multiplici Mundo ita aduenire, vt per illud, siue in illo, ac isto, non alio modo fuerint; atque ita porrò per totam antecedentem æternitatem. Deinde, si animus quoque coaluit ex atomis, debuere necessariò tales atomi contineri in parentum seminibus; debuere eò confluere ex certis cibis, aëre, Sole. Debuere hi cibi, non alij assumi; debuere ipsorum, cæteræque causæ ex his, illisque, non aliis esse, atque ita rursus ab æterno tempore; quod idem pari modo eueniet, quamcumque ex causis quasi lateralibus, & concomitantibus, quæ in immensum penè excrescunt, quovis modo assumpseris; adeò vt cuicumque illarum ex tota serie te addixeris, deprehensurus sis retexendo, ipsam ex concatenatione teneri cum aliis, vt ex tota serie ad tale vsque momentum producta, necessum fuerit consequi huiusmodi appetitionem. Scilicet ex æterno vsque causæ causis sic cohæserunt, vt postremæ istæ denique concurrerint, quibus positis, mens non potuit non cognoscere, & appetere pomum. Quódque de causis dicitur, idem semper est intelligendum de atomis, ex quibus constantur, & ex quarum motibus variis, motiones deriuant, propter quas sunt causæ. Prætereo autem, quòd Cicero videatur eodem respexisse, cùm idem commentum deridens, *Nec verò quisquam*, inquit, *magis confirmare mihi videtur, non modo Fatum, verùm etiam necessitatem, & vim rerum omnium, sustulisseque motus animi voluntarios, quàm hic, qui aliter obsistere Fato fatetur se non potuisse, nisi ad commentitias declinationes confugisset. Nam, vt essent atomi, quas quidem esse mihi probari nullo modo potest, tamen declinationes istæ nunquam explicarentur. Nam si atomis, vt grauitate ferantur, tributum est necessitate naturæ, quòd omne pondus nulla re impediente moueatur; illud quoque necesse est, declinare quibusdam atomis*, &c.

Ad hæc autem, vt aliquid ex ipsa Epicuri mente probabiliter respondeatur; assumendum est eam esse animorum contexturam ex atomis, vt quæ in ea sunt declinantes, eam rigiditatem quæ ex aliis est, flectant, naturámque flexibilem in omnem partem faciant; in quo sit radix libertatis. Quare & animum allectum cuiuspiam rei imagine, abripi quidem versus illam; sed non ita tamen, quin, si aliunde imago alia occurrerit, alliei eà rursus, & abripi possit: adeò vt, à priore deflectens, constituatur quasi in biuio, & ad vtramque partem indifferens sit; quod sanè est

liberum

liberum esse. Quòd animus autem, cùm sit ita flexilis, ac indifferens, sese ad vnam potiùs partem, quàm ad aliam determinet, id oritur ex impressione vnius imaginis vehementiore, quàm alterius; sicque allectionem sequi ad apprehensionem eius rei, quam imago siue bonam, siue meliorem exhibuerit. Denique animum, vbi quidpiam elegit, aut voluit, esse quasi principem machinam, ex cuius motione, intercedentibusque spiritibus, qui per totum corpus discurrunt, facultates omnes, ac membra exsequendo destinata, excitentur, eòque ferantur, quò tendit ipse animus. Facere huc possunt, quæ canit Lucretius : lib. 2.

Declinamus item motus, nec tempore certo,
Nec regione loci certa, sed vbi ipsa tulit mens.
Nam dubio procul his rebus sua quoique voluntas
Principium dat; & hinc motus per membra vagantur.

Quo loco, *declinare*, est flectere, ac dirigere motus: illudque, *nec tempore certo*, &c. notat cùm ipsam animi indifferentiam, seu libertatem; quatenus animus ex se, non ad ista potiùs quàm ad illa fertur; tum varietatem rerum, occasionum, imaginum, quæ neque semper, neque eædem, neque eodem modo in eum incidunt, ipsúmque alliciunt. Pergit specialiùs rem declarare, relatis aliàs versibus,

Nonne vides etiam patefactis tempore puncto
Carceribus, non posse tamen prorũpere equorũ
Vim cupidam tam de subito, quàm mens auet ipsa?
Omnis enim totum per corpus materiaï
Copia conquiri debet concita per artus
Omneis, vt studium mentis connixa sequatur.
Vt videas initum motus à corde creari,
Ex animique voluntate id procedere primum;
Inde dari porrò per totum corpus, & artus.

Quibus versibus indicatur, nisi motus voluntarij tam sint prompti, expeditique, quàm animus expetit, causam esse Spirituum per totum corpus dispositionem; quatenus & successiuè excitandi sunt, & quoniam aliò deflexi erant, pro animi ductu inflectendi, ac dirigendi. Et vide discrimen, quod consequenter statuit inter hunc motum, & violentum, seu qui animali extrinsecus imprimitur :

Nec simile'st, vt cùm impulsi procedimus ictu
Viribus alterius magnis, magnóque coactu.
Nam tum materiam totius corporis omnem
Perspicuum'st nobis inuitis ire, rapique,
Donicum eam refrænauit per mẽbra voluntas.

Nempe talis motus sensim inhibetur, dum animus sensim inflectit abreptus membris spiritus, eosque dirigens, etiam totam massam aut sistit, aut etiam in contrariam partem denique impellit, hoc est, quod deinceps inculcat, quodque interpretari licet, non tantum de externa vi, sed de passionibus etiam vehementibus, quibus mens, seu ratio pro sua libertate obsistere potest :

Iam-ne vides igitur, quanquam vis extima multos
Pellit, & inuitos cogit procedere sæpe,
Præcipiteisque rapit; tamẽ esse in pectore nostro
Quiddam, quod contrà pugnare, obstaréque possit,
Quoius ad arbitrium quoque copia materiaï
Cogitur, interdum flecti per membra, per artus,
Et proiecta refrænatur, retróque residit?

Quid Fortuna, & Fatum.

Porrò, non negabit quidem Epicurus, quin motus quoque declinationis naturalis sit, seu naturæ necessitate, vt loquitur Cicero, fiat: sed defendet simul concretionem ex perpendicularibus, declinantibusque atomis contemperatam, Mentemque effectam, nulla necessitate sic ferri, adigique in vnam partem, quin possit ad aliam. Nempe, vt mista natura fit; ita mobilitas variatur, & ex ceteris variis naturalibus motibus, natura tertia suboritur, secundum quam motus voluntarij sint, qui ipsi quoque dici naturales, quatenus procedũt à natura libera possint. Non negabit etiam, quin suppositis atomorum occursibus, necesse sit ictus, repulsus, &, seu reflexiones, seu cohæsiones fieri; sed defendet tamen non esse necessitatem talium occursuum, quasi & illi impediri, & quæ consequuntur, diuerti non valeant. Hinc de serie illa æterna causarum & pomi, & mentis, & cæterorum huiusmodi, dicet rebus, quidem peractis eam necessitatem illi tribui, vt iam non possit minimè fuisse; quando nullum ius in præterita est, & quicquid semel factum est, id infectum dici non potest: at priusquàm res peragerentur, parem non fuisse necessitatem: quando & fortuna, casusque, siue contingentia, & voluntas, siue libertas ipsam poterat interrumpere, inuertere, & commutare. Notum est nimirum, quantum differant, id quod factum est, posse esse non factum, & potuisse non fieri, cùm priore modo res spectetur vt præterita, & posteriore, vt futura; & vt priore necessaria est, ita sit contingens, aut voluntaria, posteriore. Hac ratione potuit pomum non exhiberi oculo; potuit arbor arescere; potuit granum suffocari, aut alibi conseri, potuere causæ cæteræ diuersimodè præpediri: quod idem de animo, eiusque causis dicendum est; sicque nullæ dici possunt causæ necessariò antecedentes ipsam appetitionem pomi: vt dici posset, si vel causæ ex se impedimenti incapaces fuissent, vel fuisset causa superior, quæ absoluto imperio eas direxisset, aut coegisset. Licet verò habito pomo, habitáque eius notitiâ, animus ipsum appetat, non proptereà tamen necessariò, neque non liberè id facit; quoniam auerti ab appetitione, & prosecutione potest, si vel species rei melioris interueniat, vel veneni suspicio fiat, vel refrigeratio stomachi timeatur, vel quacumque alia ex causa animus ducat abstinendum. Neque verò obstat, quòd fuerit instituturus Democritus, si auertatur animus ab appetitione pomi, non fuisse causas antecedenteis, ob quas pomum appeteret, sed ob quas ipsum auersaretur; & has, non illas ita fuisse seriei causarum innexas, vt non auersari non potuerit, quemadmodum, si appetat, fuêre causæ, non auersionis, sed appetitionis innexæ: neque illis positis, non potuit non appetere; ac vtrouis modo, quanta est necessitas præteriti in re quæ præterita est; tantam & futuri in re, quæ futura est, esse. Quippe tametsi animus eiusmodi texturæ sit, vt possit à causis externis moueri; est tamen etiam eiusmodi, vt motus quosdam à seipso, non

Quid Fortuna, & Fatum. non à causis externis habeat, vt pote in quos sponte prorumpat, quique adeo spontanei, voluntariique dici possint, & propter quos obsistere rerum externarum motionibus valeat, & non ita ad vnam feratur, quin deflecti in aliam possit; sicque intelligatur, non vnius necessitate alligari, sed ad vtramvis liber constitui; & fiat, vt longe diuersa sit rei futuræ, ac præteritæ ratio; cùm respectu quidem futuræ indifferentia sit ad vtrumlibet; respecto præteritæ necessitas alterius. Hæc saltem esse potest responsio, quam apud Ciceronem insinuauit Carneades, cùm docuit *potuisse Epicureos suam causam, etiam sine commentitia atomorum declinatione defendere. Nam, cùm docerent esse posse quemdam animi motum voluntarium, potuisse Chrysippo* (adde & Democrito) *facile resistere, cui cùm concessissent nullum motum esse sine causa, poterant non concedere omnia, quæ fierent, fieri causis antecedentibus; voluntatis enim nostræ non esse causas externas, & antecedentes.*

CAPVT III.

Quomodo Fatum cum Fortuna ac Libertate conciliari possit.



Iscce iam circa varias de Fato opiniones præmissis: superest paucis disquiramus, an, & quatenus admittendum sit, quatenusque, vt cum Fortuna, sic cum Libertate conciliari possit. Imprimis itaque explodenda Democriti sententia est, quatenus stare cum Principiis Sacræ Fidei nullatenus potest (quippe ob ademptá Deo molitionem, & administrationem rerum) ac manifestè adeò repugnat illi naturæ lumini, quo nos liberos esse experimur. Certè & ipsa est, aduersus quá debent potissimùm obiici quæ iam attigimus, diximusque ab omnibus Fati impugnatoribus vrgeri. Illa, quæ Aristotelis, Epicurique est, defendi quidem potest, quatenus Fatum, & Naturam, naturalesve causas res esse synonymas ducit, & Arbitrij Libertatem tuetur: verùm reiicienda pari iure est, quatenus futurorum veritatem negans, vt illorum scientiam in Deo non concedit, sic nullam esse rerum creationem, nullam Prouidentiam Diuinam supponit. Restat proinde quæ Platonis, Stoicorumque sententia est, cui adhærere præsertim liceat, quatenus ea nempe & fuisse à Deo constituta omnia, omniaque à Deo gubernari statuit; &, nisi satis feliciter, pro viribus tamen Libertatem defendit. Præmittendum tamen, si quibus videatur, Fati nomine nihil aliud, quàm Necessitatem cæcam, aut intelligi, aut ab Assertoribus ipsâ defendi; esse cur nomen auersentur, piéque vsurpent, quod ait B. Gregorius (hom. 1. in Matth.) *Absit à Fidelium mentibus, vt Fatum esse aliquid credant.* At, si qui secùs acceperint; non esse cur Fati voce offendantur, sed cur imitentur D. Augustinum (5. ciuit. 8.), cuius verba sunt: *Qui omnium connexionem, seriemque causarum, qua fit omne, quod fit, Fati nomine appellant; non multum cum eis de verbi controuersia certandum, atque laborandum est; quandoquidem ipsum causarum ordinem, & quandam connexionem summi Dei tribuunt voluntati: ac proinde Fati voce qui voluerit vti, sententiam,* inquit, *teneat, linguam corrigat.* (cap. 1.) Cùm hoc autem præmisso, difficultas præcipua, quæ heic occurrit, in conciliando cum Fato Libertate sit; ideò non est, cur immoremur circa conciliandam cum eodem Fortunam. Quippe dici vno verbo potest, licere tam Fatum, quàm Fortunam defendere, si concesserimus Fatum esse Voluntatis diuinæ decretum, præter quod nihil omninò fiat; Fortunam verò concursum, vel euentum esse, qui, cùm improuisus hominibus sit, prouisus tamen à Deo fuerit; & ipsi causatum, seu Fati seriei innexus. Vt enim dum Princeps duos mittit diuersis viis veredarios, quorum alteri nihil perspectum de alterius missione sit, possunt illi sibi eo tempore, atque loco occurrere, de quo neuter eorum cogitauerit, cùm id futurum Princeps norit. Pari ratione, sic potest Deus disposuisse omnia, quæ ad homines attinent, vt cùm plurima ipsis non suspicantibus adueniant, Deus tamen nihil omninò ignorasse censendus sit. Ex quo vides, cùm vox Fortunæ ex ante-dictis, duo indicet, concursum causatum, & præuiam ignorationem euentus; posse Fortunam propter posterius, hominum respectu, non Dei, admitti; & propter prius, nihil obstare, quò minùs dicamus Fortunam partem esse non modò Fati, sed diuinæ etiam Prouidentiæ, quæ tam præuisa hominibus, quàm non præuisa complectatur. Atque hoc sensu dicit Plato *Deum apparare Fortunam* (Epist. 6.); nec secùs accipiendum est, quod dictum ab eo iam meminimus, *Deum, & cum Deo Fortunam humana omnia gubernare* (4. de leg.), adeò vt neque Proculus malè Fortunam definierit, non temerariam vel cæcam *vim*, sed *Diuinam, aut dæmoniam, qua in vnum exitum diuersæ causæ congregentur.* Vnde & videtur Fortuna posse copulari cum Fato, ea ratione, qua species non est aliena à genere, & qua Pausanias Pindarum commendat, quòd in Odis *Fortunam esse vnam Parcarum* cecinerit (lib. 7.). Prætermitti autem non debet videri Plutarchum dicere rem eandem voluisse, cùm distincta, iuxta Platonem, triplici Prouidentiá, vt superiùs retulimus, contendit primam, summamque Prouidentiam sic esse Dei intelligentiam, beneficamque voluntatem, vt tum Fatum illi subiiciat, quod quasi Legem ciuilem habeat; tum neget quidem Fato omnia fieri, vt Fortuita imprimis sunt, sed omnia nihilominùs Fato contineri contendat; hoc est, ipsa etiam Fortuita, ac generaliùs contingentia, seu quæ euentus ambigui sunt, τὰ ἐνδεχόμενα (atque adeo ipsum Liberum Arbitrium, τὸ ἐφ' ἡμῖν, quæque ipsum concomitantur, laus, & vituperium; præmium, ac pœna; Religio, preces, &c.) Vt obiter autem percipias, quò illius distinctio spectet, & quî ipsam accipiat; docet Fatum esse, sicut iam præmonui legis Ciuilis instar habendam. Nam, vt legitima non sunt, neque secundum legem fiunt, quæcumque lex complectitur (quippe & proditionem, & desertionem, & pleraque alia, id genus complectitur lex, quæ nemo legitima dicat), vti neque legitimum, quod quis illustre facinus edat;

quòd

quòd tyrannum occidat, & similia ; quoniam illud solùm est legitimum, quod à lege præscribitur; indiciúque est, quòd is non punitur, qui exempli causâ tyrannum non interficit) Vtinquam, non omnia quæ continet lex, legitima sunt, secundúmve ipsam legem fiunt, sed ea solùm fiunt, quæ ipsa lega expressa, præscriptáque sunt; ita, cùm Fatum contineat omnia, non omnia tamen, quæ continet, Fatalia sunt, seu Fato fiunt; sed ea dumtaxat, *quæ sequuntur ad causas, ἐν τῇ θείᾳ διατάξει, in ipsa diuina dispositione antecedentes*, seu, vt posteà habet, *necessarias*, quales sunt motus Siderum, ad quos necessariò ortus, occasúsque eorum consequuntur.

Iam in conciliando pariter cum Fato, Arbitrio ipso Libero, quod ille vult etiam contineri Fato (licet ea, quæ liberè fiunt, neque esse Fatalia, neque Fato fieri dicenda sint) videtur res posse non prorsùs malè succedere, si, ex mente S. Doctoris, dixerimus Fatum, hominum respectu, nihil esse aliud, quàm illam Diuinæ Prouidentiæ partem, quæ Prædestinatio appellatur à Theologis : quippe hac ratione, vt Prædestinatio, ita & Fatum poterit cum Libertate conciliari. Atque id quidem tantò magis, quantò ex Plutarcho manifestum est, vt Theologia docet produxisse Deum causas necessarias, ac liberas; & vtrasque ita subesse diuinæ Prouidentiæ, vt vtræque suas, suísque modis agant vices, hoc est necessariæ ex necessitate, & liberæ ex libertate ; ita licere per Philosophiam defendere causas tam necessarias, quàm liberas, tum agnoscere Deum authorem, tum Fato ita contineri, vt necessariæ quidem necessariò, seu fataliter ; liberæ verò non fataliter, neque necessariò, sed liberè agant. Heinc certè fit, vt, cùm penè pares apud Theologos, & Philosophos difficultates sint; paris quoque penè momenti videri responsiones possint. Vt duas verò ex iis præcipuas, & ad quas ferè cæteræ reduci possunt, attingamus: Prior occurrit, quæ ex diuina Prænotiona desumitur, quamque esse Ammonius ait *adeò plenam negotij, vt plerosque etiam ex eruditioribus ad tollendum id, quod contingens, euentúsve ambigui, appellamus, adegerit*. Siquidē nō modò apud Theologos hocce argumentum auditur, *Aut nouit Deus definitè, ac certò Petrum negaturum Christum, aut nō nouit. Dici non potest, quod non nôrit ; quippe id prædicit, neque mendax est: & nisi nosset, neque omniscius, neque proinde Deus foret. Definitè ergo, ac certò id nouit. Fieri ergo non potest, vt Petrus non neget. Si enim posset, & sua vsus potestate, reipsâ non negaret, argueretur Dei, & prænotio fallax, & prædictio mendax. Si verò non potest, ergo ad negandum, & non negandum liber non est. Igitur, libertate caret.* Non, inquam, apud Theologos modò, sed etiam apud Philosophos, talis exstat argumentatio : nam ecce apud ipsum Ammonium, *Aut*, inquiunt, *diffinitè Dij nôrunt exitum contingentium (hoc est, vtrum duorum euenturum sit) aut nihil de illis percipiunt, aut indefinitum, incertúmque dumtaxat, quemadmodum nos, de ipsis cognitionem habent. Dici autem neque secundum, neque tertium omnino potest* (quod apud illum fusè probatur, & præclarè quidem, etiam

In lib. de Interpret.

aduersus illos, qui & negant Prouidentiam, & modulo humano scientiam Dei metiuntur) *Restat itaque, vt asseratur primum. Si Dij igitur definitè nôrunt alterum ex duobus, quæ sunt euentus ancipitis, nôrunt igitur solo muro ligneo saluas fore Athenas, perditum iri a Diuina Salamine mulierum filios, penetrantem Halyn Crœsum, magnam opum vim peruersurum, suscipientem liberos Laium, suam funditus euersurum domum: Scilicet perspicuum est ista non potuisse non fieri, id enim nisi esset, Deos esse mendaces necessarium foret. Duorum itaque alterum fit, oportet, aut nempe, vt omnia necessariò, quò à Dijs cognosci, prædicique possint, eueniant, atque ita Contingens nomen inane sit, aut, vt ne à Dijs quidem cognoscantur, procurentúrque humana hæc, quod fieri cùm nequeat, tollitur Contingens.*

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

Notum porrò est Theologos ad difficultatem ita respondere, vt Necessitatem duplicem distinguant, Absolutam vnam, ex suppositione alteram. Nam, exempli causâ, bis duo esse quatuor, aut hesternum diem præteriisse, absolutè necessarium est, cùm iacere autem te fundamenta domus, aut vrbe exire, nihil necesse sit : si supponas tamen te exstructurum domum, aut rus iturum, tunc iacere te fundamenta, aut exire vrbe necessarium est, necessarium, inquam, ex suppositione. Quia verò ex hac distinctione manifestum fit, Necessitatem quidem absolutam obstare, quò minùs quæpiam actio eliciatur, non obstare autem eam, quæ ex suppositione est (nam &, qui iacit fundamenta, posset absolutè non iacere, & qui vrbe exit, posset non exire) ideò præclarè ratiocinantur, Negationem Petri à Deo prouisam necessariò quidem futuram, sed necessitate tamen ex suppositione dumtaxat, ob quam libertati nihil adiuatur. Nempe, quàm omne est, si interrogetur, tam erit eo ipso momento, quo interrogabitur, ad affirmandum, aut negandum, liber. Quare, vt, si iam se ad negandum potiùs, quàm ad affirmandum determinet, ac reipsâ neget, id liberè facit, tametsi ex quo fecit, fecerit necessarium est, quia fecisse supponitur, ita cùm deinceps se determinabit, ac reipsâ negabit, id liberè faciet vtcumque posteà illum fecisse, quia fecerit, necessarium sit. Neque mirum sanè hanc necessitatem libertati non aduersari, quoniam ipsam, eiúsve vsum non antecedit, sed sequitur, & non tam in ipsa re est, quàm in temporis circumstantia. Siquidem, cùm Petrum negasse, dicitur necessarium, necessitas hæc intelligitur, non sanè fuisse antecedenter in ipso Petro aliquid, quod ad agendum coëgerit, sed solum iam esse in tempore ipso, quod vti præteritum est, ac non esse non præteritum potest, sic res, quæ in ipso facta est, quocumque modo facta sit, non esse facta in illo non potest. Vnde & minimè dicitur, Necessarium fuit Petrum negare, quia hoc modo intelligeretur causa antecedens, ob quam Petrus fuisset ad negandum coactus, sed dicitur solùm, Negasse necessarium est, aut ad summū, Negasse necessariū fuit, nempe aliquo, postquā res peracta fuit, tempore: quoniam hac ratione tota necessitas in tempus præteritum cadit. Cùm Deus autem omniscius sit, præuidet quidem Petrum negaturū; at præuisio negationis

Quomodo Fatum cum Fortuna,&c.

ſequitur præuiſionem liberæ determinationis, ac ideò ſolùm præuidet Petrum negaturum, quia præuidet Petrum ſeſe liberè ad negandum determinaturum. Vnde & fit, quod dici ſolet, non ideò Petrum negaturum, quia Deus præuidit; ſed Deum ideò præuidiſſe, quia Petrus negaturus eſt. Videlicet omnis cognitio eſt quidpiam externum rei cognitæ; & rès, id, quod eſt, non à cognitione, ſed à ſe, ſuáve cauſa habet: quo modo nix, non alba eſt, quoniam alba cognoſcitur; ſed quia alba eſt, cognoſcitur alba. Ac id quidem eſt, inter noſtram, diuinamque cognitionem diſcriminis, quòd noſtra ie diſtinctè ſolùm ad præſentia, præteritáque contingentia extendere valeat, diuina verò etiam ad futura; verùm, quia res iam præteritæ, fuerunt aliquando futuræ, ac in eadem conditione, qua eæ, quæ futuræ iam ſunt; & eæ, quæ futuræ iam ſunt, intelliguntur fore aliquando præteritæ, ac in ea, qua ſunt iam præteritæ conditione: manifeſtum eſt, quemadmodum cognitio ſeu Dei, ſeu noſtra non facit, vt res quæ iam fuerunt, ſint præteritæ, quia præteritæ cognoſcuntur, ſed præteritæ cognoſcuntur, quia ſunt iam præteritæ; ſic eas, quæ futuræ ſunt, non ideò, quia illas Deus prænoſcit, eſſe futuras, ſed ideò, quia futuræ ſunt, Deum illas futuras prænoſſe. Quicquid interim de Dei præuiſione, aut prænotione dicitur; planum eſt idem eſſe de ipſa prædictione intelligendum; ac potiſſimùm quidem, cùm prædictio ſit aliquid etiam ipſa rei præuiſione poſterius. Vnde &, cùm vrgetur, non poſſe Dei Præuiſionem, aut Prædictionem eſſe fallacem; id ſanè veriſſimum eſt; quia nihil à Deo futurum præuidetur, aut prædicitur, quod non reuera futurum ſit. Cùm inſtatur verò, Si Petrus non negare poſſet, & libertate ſua vſus reipsà non negaret, fore, vt in Dei præuiſione, aut prædictione eſſet fallacia: Id verò negatur; quia ſimul non datur præuiſurum Deum, aut prædicturum fuiſſe, negaturum Petrum. Eo enim caſu, & præuidiſſet, & prædixiſſet non negaturum: vtpote quia foret eo caſu ſuppoſitio oppoſita; quòd ſcilicet Petrus ſeſe liberè ad non negandum determinaret. Nunc autem ideò admittimr & Petrum eſſe negaturum, & Deum id verè præuidere, ac prædicere; quia Petrus, cùm poſſit ad vtrumlibet, eſt tamen ſeſe liberè, ad negandum potiùs, quàm ad non negandum, determinaturus.

Atque ita quidem Theologi, quibus videntur Philoſophi dicere ſimilia voluiſſe. Nam Plutarchus quidem, id quod eſt neceſſarium ἐξ ὑποθέσεως, *ex Suppoſitione*, prætermittit, vtcumque ad calcem tractatus deſit ea pars, in qua ſe & propoſitam, & alias rationes soluturum receperat. Ammonius autem, cùm rem obſcuriùs ex Iamblico explicet, iſtud ſaltem perſpicuè habet: *Non quia Dij definitò norunt contingentia, ideò illa euentura ſunt. Neque enim, quia Dij norunt, ideò neceſſariò eueniunt; ſed quia, cùm natura ancipitia ſint, aut talem, aut talem obtinebunt exitum; norunt Dij neceſſariò, qualem, ſeu vtrum obtinebunt: adeò vt contingens ex natura quidem ſua indefinitum ſit; ſed reſpectu tamen notitia Deorum, definitum.* *Quin etiam conſtat, noſtrâ quoque notitiâ poſſe contingens definitè cognoſci; cùm videlicet propriè contingens deinceps non eſt; ſed neceſſariò conſequitur antegreſſas, cur fiat, cauſas. Sic enim poteſt quidem globus in plano horizontis quieſcens, manente plani ipſius ſitu, aut moueri, aut non moueri: at, ſi plani inclinatio fiat, fieri non poteſt, vt non moueatur. Sic & videmus Medices non audere interdum de agrotantibus, conualiturine, an morituri ſint, pronunciare; quod vtrumque contingens, ſeu euentus ambigui ſit; interdum quid ſit euenturum, nihil harentes predicere, quaſi id ſit omnino agroto futurum.* Qua in reſponſione, eſt illa præſertim notanda Globi ſimilitudo, quòd illa eius, vt moueatur, aut non moueatur indifferentia, donec facta plani inclinatio non eſt, repræſentet indifferentiam, libertatémve arbitrij, donec nulla facta eſt determinatio: Neceſſitas autem, quâ, poſtquàm facta eſt inclinatio mouetur, repræſentet neceſſitatem ex ſuppoſitione determinationis, ob quam eſt & illud antecedens ratiocinium, *Non quia Dij definitè norunt*, &c. Vtitur porrò eadem globi ſimilitudine Alexander; Chryſippus autem loco globi, Cylindrum, Turbinémque vſurpat, ſed res paullò pòſt dicenda commodiùs. lib. de fato, cap. 10.

Poſterior difficultas eſt ex illa Interrogationis, Sophiſmatiſve ſpecie, quæ dicitur Ignaua Ratio repetenda hoc loco ex Dialecticis. *Appellatur enim quidam*, inquit Cicero, *a Philoſophis* ἀργὸς λόγος, *cui ſi pareamus, nihil eſt omnino, quod agamus in vita.* Ecce enim primùm, vt in Theologia quoque huiuſcemodi ratio vſurpetur: *Aut prædeſtinatus ſum, aut non ſum;* vel quod eſt idem, *aut electus ſum ex æternitate ad perpetuam gloriam; aut reprobatus, deſtinatúſque ad ſempiternum ſupplicium. Si prius; ergo quicquid agam, perire non poſſum; ſi poſterius, ergo quicquid moliar, ſeruari non valeo. Alterutrum porrò neceſſarium eſt: Quare & quicquid faciam, cùm nihil proficiam, ecquid eſt, quod curare debeam?* Sunt proinde qui ſe nequitiæ poſſe dedere vlteriùs concludant. Quippe & hæc vox non raró auditur: *Si prædeſtinatus ſum, non poteſt me damnare nequitia; Si reprobatus, nihil me virtus adiuuerit. Atqui alterutrum ſum: Quare non eſt, cur me diuexem, ſed omnino genio indulgendum eſt; cùm hoc nec prædeſtinationem impedire valeat, nec promouere reprobationem.* En deinde, vt in Philoſophia: *Sic enim*, inquit Cicero, *interrogant; Si fatum tibi eſt ex hoc morbo conualeſcere, ſiue Medicũ adhibueris, ſiue non, conualeſces. Item, Si fatum tibi eſt, ex hoc morbo non conualeſcere, ſiue tu Medicum adhibueris, ſiue non, non conualeſces: Et alterutrum futurum eſt, Medicum ergo adhibere nihil attinet.* Pergit autem Cicero: *Rectè genus hoc interrogationis Ignauum, atque Iners nominatum eſt, quod eadem ratione omnis è vita tollitur actio.* Pergit rurſùs: *Licet etiã immutare, vt Fati nomẽ non adiungas, & eandem tamẽ teneas ſententiã, hoc modo: Si ex æternitate verũ hoc fuit, Ex iſto morbo conualeſces, ſiue adhibueris Medicũ, ſiue non, conualeſces. Itémque, ſi ex æternitate hoc falſum fuit, Ex iſto morbo non conualeſces ſiue adhibueris Medicum, ſiue non adhibueris nõ conualeſces. Deinde cætera.* Prætereo Ignauæ Rationi affinem eſſe aliam lib. de fato.

Interroga

Interrogationis, aot Sophiſmatis ſpeciem, quæ θερίζων λόγος, *Metens Ratio* dicitot, à ſpeciali metendi actione, quæ hoc in negotio vſurpatur. Illa apud Ammonium vt in Dialecticis etiam fuit relata, ſic deducitur: *Si meſſurus es, non fortaſſe metes, fortaſſe non metes, ſed metes omnino: ac pari modo, Si non es meſſurus, non fortaſſe metes, fortaſſe non metes, ſed prorſus non metes. Atqui vt, vel metas, vel non metas ex neceſſitate eventurum eſt. Quare ipſum fortaſſe perit, tollitúrve, cùm neque in metendi, neque in non metendi ſuppoſitione locum obtineat.* Agnoſcis proinde ſpectare huc illod, quod Plutarchus vocat [illegible], celeberrimum argumentum, ὅτι πᾶν ἀξίωμα ἢ ἀληθές ἐστιν, ἢ ψεῦδος, *Quod omnis Enunciatio aut vera eſt, aut falſa,* definitè intellige, vt ea iis enunciationibus, quæ de futuro Contingenti ſunt, id quod iam attigimus, infetatur (nempe alterum ſemper eſſe vt verum, ita neceſſarium) & aduerſus quidem tam Ariſtotelis, quàm Epicuri inculcatum dogma.

Loc. cit.

Vt primùm autem heic quoque pauca ea Theologorum mente dicamus, notum eſt eſſe celebreis duas hoc in negotio opiniones, quarum vtraque commendanda vel ea Aothurum modeſtia eſt, dum eò redacti, vt penè videatur admittenda neceſſitas, profitentur myſterium hoc eſſe ſupra humanum captum, agnoſcúntque meritò fuiſſe exclamatum ab Apoſtolo, *Altitudinem eſſe diuitiarum ſapientiæ, & ſcientiæ Deò, eſſe eius iudicia incomprehenſibilia, & non veſtigabiles vias.* Prior porrò defendit Deũ ex omni æternitate prædeſtinaſſe, ſeu elegiſſe ex futura hominum maſſa certũ illorũ numerum, quibus ſine vllis eorum meritis, operibúſve bonis prænisis, & ea pura bonitate æternam felicitatem decreuerit, reliquos autem reprobaſſe, ſeo illos damnaſſe, ſed præuiſis nihilominus prauis ipſorum operibus, ad infelicitatem, ſeu pœnas æternas. Poſterior aotem tuetur Deum tam prædeſtinaſſe aliquos ad gloriam ex præuiſis eorum operibus bonis, quàm reprobaſſe cæteros ea prænisis eorum operibus malis. Sic enim res humano modo concepta ferè explicatur: Deus ex omni æternitate decreuit Mundum condere, & in ipſo homines, qui bene, vel malè metendi, ſcilicet pro vſu rationis, ac libertatis, forent capaces. Decreuit & concedere omnibus hominibus ſupernaturale auxilium, hoc eſt, quam appellant Sufficientem gratiam, vt qui pro ſua libertate huiuſmodi gratia, ad bene agendum, vterentur, ij deſtinarentur ad gloriam; qui abuterentur, maléque agerent, ij deſtinarentur ad pœnam. Deniqoe & quia præuidit nonoullos bene vſuros gratià, ac in eo ſtatu morituros; reliquos autem vſuros malè, & ne emendatum quidem iri in ipſo mortis tempore: ideircò illis quidem gloriam, iſtis verò pœnam decreuit. Cùm vtrique verò opinioni ad Ignauam rationem reſpondendum ſit, videtur poſterior, ſaltem primà ſpecie, poſſe ſe faciliùs ab ea expedire. Nam priori quidem operoſom eſt, tueri in iis libertatem, qui ſine præuiſis operibus bonis, efficaci Dei decreto prædeſtinati fuerint. Cùm enim decretum iſtud antecedat omoem voluotatis concurſum præuiſum; qui poteſt voluotas eſſe libera ad agendom aliquid, ea quo conſequatur æterna damnatio? Si enim ageret, tum decretum electionis eluderetur. Sed neque etiam minùs operoſum eſt tueri illam in Reprobis, ſiquidem eo ipſo, quòd electi non ſunt, non poſſunt, quicquid egerint, in electorum numerum cooptari. Et damnentur iure ob opera mala: at qui agere poſſint bona, & non ex neceſſitate mala; cùm antecedenter ad omnem ſuæ voluntatis concurſum præuiſum, ſecluſi ab electione fuerint, iique, quibus ſola damnatio, atqoe adeò operum malorum patratio ſupereſſet, relicti? Et varij quidem variè diſtinguunt; dum quandam ſcientiam in Deo mediam, conditionalémque adhibent; & niſi ad ipſum Electionis decretum; ſaltem ad eius exſequutionem, opera bona ſic exigunt, vt nemo vnquam ad gloriam, ſine præuiis operibus, meritiſque (ſaltem Seruatoris) perueniat. Verumtamen, quia difficultas videtur ſemper recurrere; ideò Libertatem ferè ſic tuentur, vt illam nihil eſſe aliud, quàm antè deſcriptam, & iam aliquoties nominatam Libentiam, defendant. Heinc proinde docent Electos idcircò eſſe liberos, quia Libentes agunt bona opera; ac Reprobos ſimiliter, quia ſimiliter agunt Libentes opera mala. Vnde & Ignaua vtenti ratione opponunt, eſſe quamobrem homo libens bonis potiùs vacet, quàm malis operibus; quòd decreti licet incertus, certus tamen ſit nunquam iri ſe aſſumptum in gloriam, niſi fuerit bona exſequutus opera; nunquam detruſum iri in pœnam, niſi fuerit exſequutus mala. Addunt maximè eius intereſſe, vt, quantum licet, faciat ſe certum electionis potiùs per opera bona, quàm per mala reprobationis; adeò vt timorem, tremorémque illum, quo eum degere, operatique conſentaneum eſt, temperare poſſit eà fiduciâ, quâ nouit nihil ſibi à Deo, Optimo, ac Iuſtiſſimo, donec bene agit, exſpectandum mali. Et ne interim aut glorietur, quaſi ob ſua opera fieri electus debuerit; aut conquetatur, quòd nullâ ſuâ culpâ non comprehenſus in electione fuerit; tum gloriantem illis Scripturæ verbis increpant, *O homo, quis te diſcernit?* Tum conquerentem illis: *Tu quis es, qui reſpondeas Deo? Nunquid dicet vas figulo, quare me feciſti ſic? Nunquid facere illi licet aliud quidem vas in honorẽ, aliud verò in contumeliam?* Tum & nimis curioſum diuini arcani ſcrutatorem, illis, quibus S. Doctor vtitur, *Quare hũc trahat, illum non trahat, noli iudicare, ſi non vis errare.*

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

Ad poſteriorem verò quod ſpectat, videtur eſſe magis in promptu illius defenſoribus excipere vtentem Ignauâ ratione: *Aut prædeſtinatus*, inquis, *electúſque ad gloriam ſum; aut reprobatus, damnatúſque ad pœnam?* Id concedendum; ſed addendum ſimul, ſtare iam per te, vt prædeſtinatus, vel reprobatus fueris. Quippe in eo ſtatu iam es, in quo Deus te præuidit futurum, cum ſufficiente gratia; & ex arbitrio tuo iam pendet vt bene, vel malè operantem præuiderit; adeò vt, ex hac præuiſione prædeſtinarit, aut reprobarit. Vnde & vides è re tua eſſe, vt iam bene agas, & Dei gratiæ cooperetis, quò Deus hanc tuam cooperationem ex æternitate vſque præuidens, te prædeſtinauerit.

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c. Nam si secùs agas, hæc opera praua illa ipsa erunt, quæ Deus prospiciens, te ab æterno reprobarit. Neque obiicias Deum scire ex æterno tempore, sis-ne prædestinatus, an non? quare & te necessariò fore quod futurus fuisti, cùm diuina scientia aut falli, aut mutari nequeat: Ne id, inquam, obiicias; nam Deus id quidem ex æterno sciuit, sed consequenter ad suum decretum; & decretum suum non fecit, nisi præuidens, quid esses acturus. Quamobrem tua ista voluntatis actio antecedit in præuisione & decretum Dei de prædestinatione, aut reprobatione tua; & diuinam de tua perpetua vel felicitate, vel infelicitate præscientiam: Non quòd istæ antecessiones, & consequutiones temporaneæ sint; sed modo humano sic concipimus, effamúrque, spectanteis Liberi arbitrij, ac insti Agentis, hoc est, Dei ter-maximi naturam. Inferre porrò interim licet, nullam heic adesse voluntatem antecedentem, propter quam voluntas libera non sit; non relicta in manu consilij sui; non in eo statu constituta, in quo potis sit ad aquam, aut ignem porrigere manum. Neque verò est, quamobrem opponas, esse ergo in te, vt Dei decretum mutabile facias; quoniam illud factum non est, nisi supponendo, quid esses acturus; & immutabilitas eius est ob necessitatem ex suppositione, quæ, vt iam declarauimus, de libertate deminuit nihil. At, inquies, Si Deus attendens ad hæc, quæ iam ago, opera bona, prædestinauit me; ipse ero, qui me discernam? Verùm, non tu ipse tuis viribus discretionem hanc facies; sed ipsa Dei gratia, sine qua id boni non exsequereris. At, saltem non erit difficile dictu, quare hoc vas sic factum sit; quare hoc in honorem, illud in contumeliam; quare hic trahatur, ille non trahatur; cùm existente gratiâ sufficiente in omnibus; ipse voluntatis ad illam concursus, dici possit causa? Verùm difficile semper dictu, cur homines Deus taleis fecerit, vt destinari alij ad honorem, alij ad contumeliam possent, neque omneis eiusmodi, qui sese volenteis trahi sinerent, seu ipsius gratiæ cogere vellent, scilicet, cùm potuisset omneis taleis facere, qui ad honorem destinarentur, qui volentes gratiæ cooperarentur. Et certè, vel ex eo, quòd delectus virtutis, aut vitij, ad quem ferimur (quemque Deus prædestinans, reprobánsque homines, præuidit) ex notionibus, seu speciebus rerum, quæ nobis exhibentur, pendeat; superest satis magna exclamandi id, quod iam præmisimus, occasio; ac præsertim quidem, cùm talium notionum, atque specierum exhibitio pendeat ex serie concatenata, siuè dispositione rerum, quam Deus ab vsque initio pro imperscrutabili sua sapientia instituerit. Quod quidem attingo, vt innuam, nequicquam non esse quamobrem ista quoque sententia, licet prima specie visa planior, admittat quoque esse hoc mysterium maius, quàm vt identidem vsurpandum illud non sit. *O altitudo*, &c.

Deinde, vt ex mente quoque Philosophorum pauca attingamus; deduximus iam, vt Plutarchus iuxta Platonem ostenderit, tametsi omnia, quæ fiunt, Fato contineantur, non tamen Fato omnia fieri; ac eiusmodi esse ea, quæ contingenter, siue liberè, ac fortuitò fiunt. Quare & exinde ad Ignauam rationem respunsurus est, contineri quidem Fato, non modò vt conualescas, aut intereas, verùm etiam vt Medicum aut adhibeas, aut negligas, at non ideò tamen Fatum esse, siue Fato fieri, vt vel conualescas, vel intereas, sed contingenter: neque item vt Medicum vel adhibeas, vel non adhibeas, sed liberè. Ac difficultas quidem superest, qui fieri possit, vt cùm sit causa aliqua, quæ ad conualescendum potiùs, quàm ad moriendum, aut ex opposito, faciat; & causa etiam aliqua, quæ ad Medicum potiùs adhibendum, quàm ad negligendum, aut contrà, inducat; hæ verò causæ alias, aliásque antecedenteis habuerint; qui fieri, inquam, possit, vt hæc Fato contineri admissa, non Fato quoque fieri admittantur, cùm neque illa Fati cum lege ciuili comparatio obstet, quò minùs capi non valeat, ea quæ continentur Fato (internectuntúrve seriei causarum) in Fatis non esse, aut Fato non fieri. Sed nempe non debet humana sapientia supra diuinam illam gloriari, iuxta quam vetamur scrupulosiùs inquirere, quamobrem Deus sic ordinarit. Vtcumque sit tamen, ac vt de Platonis ipsius sententia ex ipsomet quidpiam dicamus, ecce, cùm loqueretur de futura Animorum infusione in corpora, commentus est nescio quas Sorteis, quas distribuens in animas Lachesis, ad eas diceret, *Non vos Dæmon excipiet, sed vos Dæmonem eligetis.* Et statim: *Virtus sola extra omnem seruitutis noxam est, libera planè, & seruire nescia, quam prout quis vel honorabit, vel negliget, ita plus vel minus ex ea possidebit. Culpa omnis est penes eligentem, Deus est extra omnem culpam.* 10. de Repub. Vides heic non malè adumbratam posteriorem, de qua mox dictum, Theologorum sententiam, quod vestigium quoddam diuini decreti appareat, cum futuro vsu liberi arbitrij; idque ex virtute, quæ loco gratiæ diuinæ sit. Quanquam fabulâ rem inuoluit, ex eóque fabula adaugetur, quod ille censuit *animum humanum esse quidem liberum ex natura sua, & quatenus anima Mundi, seu Dei, particula est, at quatenus immergitur in corpus, hanc libertatem vel temerari, vel omnino cogi ob necessitatem quam affert materia, ex qua mala omnia.* Consule vel vnum Plotinum, qui non Enn. 1. lib. 1. cap. 9. ipsas cupiditates, & passiones modò, sed etiam post offusas inscitiæ tenebras, *ipsam prauitatem* Enn. 3. lib. 1. cap. 8. *in materiam* confert, docétque sub nomine formæ, *animum euadere non sui, sed materiæ iuris.* Fatetur tamen ipsas passiones posse ab aliquibus superari; neque illud ius tantum esse, quin nonnulli se sibi ipsis quasi asserant, ac vindicent, suámque repetant libertatem. *Taleis* Enn. 2. lib. 3. *dici posse, quibus Sortes bonæ obtigerunt.* Sorteis cap. 15. autem interpretatur tum Vniuersi dispositionem, quo tempore immersio fit; tum corporis temperamentum à parentibus deriuatum, tum conditionem regionis, aut loci, cæterorúmque externorum, quibus animus adiuuari aut impediri valeat, vt ratiocinetur, & ad eligendum, prosequendúmque vitæ is accipiat. Quod verò ait Plato, *Animos, priusquàm in cor-* Ecl. Eth. *pora, vitasque varias incidant, habere facultatem vitæ in corpore ipsi accommodatæ deligendæ (quippe licere hominis, aut leonis vitam eligere) destitui autem hac facultate, vbi vitam adepti,*

inque

inque corpus ingressi semel fuerint. Id Porphyrius apud Stobæum sic interpretatur, vt cùm vitæ nomen accipere liceat aut pro vita simpliciter (hoc est, hac ipsâ viuâ lucis) aut pro charactere, seu genere vitæ, qualis priuati, aut magistratus est; vita quidem priore modo à nobis non pendeat; sed posteriore, nisi semper, vt plurimùm tamen in nostra potestate sit; tametsi vbi vitæ genus elegerimus, resilire ab eo plerumque non liceat.

Quod ad Stoicos attinet, existimabant illi omnia non modò Fato contineri, sed etiam Fato omnia fieri; ac nihilominùs adhuc Liberum Arbitrium ex eo tuebantur, quòd opinati licet Deum præordinasse seriem causarum, sine quibus præpositis, antecedentibúsque, nihil fieret, distinguerent tamen causarum huiuscemodi duo genera; *alias enim principales, & perfectas; alias adiuuantes, & proximas esse* dicebant; ac reputabant apertum ideircò esse liberum, quòd *omnia non fierent causis antecedentibus, & perfectis, quæ extra nostram potestatem sunt; sed plurima adiuuantibus, atque proximis quæ in nostra sunt potestate.* Ita apud Ciceronem Chrysippus, qui & respondere proinde ad ignauam rationem posset, esse quidem Fatum, vt Medicum adhibeas, aut non; vt conualescas, aut moriaris; sed non ideò tamen non esse in tua potestate, vt Medicum adhibeas, aut negligas; quoniam Medici adhibitio, aut neglectus, non ex principalibus, & perfectis causis est, sed ex adiuuantibus, proximisque, quas vsurpare, aut dimittere in tuo situm est arbitrio. Posset, inquam, sed paullò secùs, & quasi alio assumpto principio, respõdet. Verba scilicet Ciceronis sunt. Hæc ratio à Chrysippo reprehenditur, *Quædam enim sunt,* inquit, *in rebus simplicia, quædam copulata. Simplex est, Morietur eo die Socrates. Huic, siue quid fecerit, siue non fecerit, finitus est moriendi dies. At si ita Fatum sit, Nascetur Oedipus Laio; non poterit dici, siue fuerit Laius cum muliere, siue non fuerit. Copulata enim res est, & Confatalis (sic enim appellat) quia ita fatum sit, & concubiturum cum vxore Laium, & ex ea Oedipum procreaturum: Vt, si esset dictum, Luctabitur Olympijs Milo, & referret aliquis: Ergo siue habuerit aduersarium, siue non habuerit, luctabitur, erraret. Est enim copulatum, Luctabitur, quia sine aduersario nulla luctatio est. Omnes igitur istius generis captiones eodem modo refellantur. Siue tu adhibueris medicum, siue non adhibueris, conualesces; captiosum. Tam enim est fatale medicum adhibere, quàm conualescere. Hæc, vt dixi, Confatalia ille appellat.* Prætereo autem hanc responsionem à Carneade reprobari. Nam *si omnia,* inquit, *antecedentibus causis fiunt, omnia naturali colligatione conserte, contextéque fiunt. Quod si ita est, omnia necessitas efficit: Id si verum est, nihil est in nostra potestate. Est autem aliquid in nostra potestate. At si omnia fato fiunt, omnia causis antecedẽtibus fiunt. Non igitur fato fiunt, quæcumque fiunt.* Quæ arctiùs conclusa ipse Cicero prosequitur fusius: résque eò rendit, vt intelligamus, tam esse Confatalia, quàm ipsa Fatalia necessaria; quòd etiam causæ adiuuantes, & proximæ ex æternis causis aptæ, consertæque ducantur. Prætereo, inquam, vt attexam responsionem ex

Seneca, cùm agens de iis, qui vota, & expiationes circa Fulmina adhibent, quique comparari cum iis, à quibus Medici adhibentur, possunt, *Hoc,* inquit, *habent commune nobiscum, quod nos quoque existimamus vota proficere, salua vi, ac potestate Fatorum. Quædam enim à Dijs immortalibus ita suspensa relicta sunt, vt in bonum vertãt, si admotæ Dijs preces fuerint; si vota suscepta. Ita non est hoc contra Fatũ, sed ipsum quoque in fato est. Aut futurum, inquit, est, aut non. Si futurum est, etiam si non susceperis vota, fiet. Falsa est ista interrogatio, quia illam mediam inter ista exceptionẽ præteris. Futurum, inquam, hoc est, si vota suscepta fuerint. Hoc quoque necesse, inquit, est, fato comprehensum sit, aut suscipias vota, aut non. Puta me tibi manus dare, & fateri hoc quoque Fato esse comprehensum, vt vtique fiãt vota; ideò fient. Fatum est, vt hic disertus sit; sed si literas didicerit. Ab eodem Fato continetur, vt literas discat; ideò discet. Hic diues erit; sed si nauigauerit. An in illo Fati ordine, quo patrimonium illi grande promittitur; hoc quoque protinus Fatum est, vt nauiget, ideo nauigabit. Idem dico tibi de expiationibus; effugies pericula, si expiaueris prædictas diuinitùs minas: At hoc quoque Fato est, vt expies; ideò expiabis.* Attexo hæc verò, vt non absimilia Confatalium, Fatalium que exempla ex Seneca, quàm ex Chrysippo habeas. Quanquam, quod ad Chrysippum spectat, referendæ hoc loco sunt, quæ fuere illi hoc in negotio Cylindri, atque Turbinis similitudines familiares; ad declarandum quemadmodũ libertas in eo constituta sit, vt licet animus à visis, speciebúsve rerum necessariò moueatur, in ipsius tamen potestate sit, vt assensionem illis adhibeat. Rem verò audire ex Cicerone iuuat; qui cùm de Chrysippo illa præmisisset, quæ apud Agellium leguntur, & in ipso textu Ciceronis deficiunt, *Chrysippus æstuans, laboránsque, quónam pacto explicet, & fato omnia fieri, & esse aliquid in nobis, intricatur hoc modo* (ac debuisset adeò illarum similitudinum meminisse) isthæc de illo subiicit: *Sed reuertitur ad Cylindrum, & Turbinem suum, quæ moueri incipere, nisi pulsa non possunt; id autem cùm accidit, suapte natura, quod superest & Cylindrum volui, & versari turbinem putat. Vt igitur,* inquit, *qui protrusit Cylindrum, dedit ei principium motionis, volubilitatem autem non dedit: sic visum obiectum, imprimet illud quidem, & quasi signabit in animo suam speciem; sed assensio nostra erit in potestate: eáque, quemadmodum in Cylindro dictum est, extrinsecùs pulsa; quod reliquum est, suapte vi, & natura mouebitur.* Apud Agellium autem Chrysippi verba sunt: *Sicut,* inquit, *lapidem Cylindrum, si per spatia terræ prona, atque derupta iacias; causam quidem ei, & initium præcipitantiæ feceris; mox tamen ille præceps voluitur; non quia tu id iam facis; sed quoniam ita se modus eius, & formæ volubilitas habet: Sic ordo, & ratio necessitatis Fati genera ipsa & principia causarum mouet: impetus verò consiliorum, mentiúmque nostrarum, actionésque ipsas voluntas cuiusque propria, & animorum ingenia moderantur.* Ex quo denique intelligitur Stoicorum sententiam ad priorem illam Theologorum quadantenus accedere.

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

2. nat qu. 35.

cap. 36.

lib. 4. cap. 2.

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

Nam illi quoque Theologi præmotionem quandam admittunt, qua nostri animi excitentur; ipsósque, cùm resistere nequeant, adhibere tamen illi assensionem, siue cum Libentia excipere ipsam; quod intelligi etiam potest ex recitato superiùs eximio Epicteti loco, *Laborare me febri vult; volo & ego,* &c. adeò proinde, vt Libertas iuxta Stoicos ipsos quoque, nihil aliud, quàm Libentia sit; intellecta videlicet ea volubilitate Cylindri, seu in quam Cylindrus, dum vel tantillum moueatur, est pronus. Hinc est istur illa Chrysippi apud Agellium responsio, ad id quod solet in peccatorum excusationem obiici. *Quanquam ita sit,* inquit, *vt ratione quadam principali necessario coacta, atque connexa sint Fato omnia; ingenia tamen ipsa mentium nostrarum proinde sunt fato obnoxia, vt proprietas eorum est, ipsa & qualitas. Nam si sunt per naturam primitùs salubriter, vtilitérque ficta, omnem illam vim, quæ de Fato extrinsecùs ingruit, inoffensius, tractabiliúsque transmittunt. Sin verò sunt aspera, & inscita, & rudia, nullisque artium bonarum adminiculis fulta, etiam si paruo, siue nullo fatalis incommodi conflictu vrgeantur, sua tamen scæuitate, & voluntario impetu in assidua delicta, & in errores ruunt.* Atque hoc quidem præcipuè est, propter quod *negat oportere ferri, audirique homines aut nequam, aut ignauos, & nocentes, & audaceis, qui cùm in culpa, & maleficio reuincti sunt, perfugiunt ad Fati necessitatem, tanquam ad aliquod asylum: & quæ pessimè fecerunt, ea non suæ temeritati, sed Fato esse attribuenda dicunt.* Quod superest enim, aliud nihil agit, quàm quòd, vt ait Cicero, *æstuat, laborat, intricatur.* Neque verò secùs Manilius, quippe & ipse Stoïcus, eleganter quidem sic canit:

lib. 4.

Nec tamen hac ratio facinus defendere pergit,
Virtutémve suis fraudare in præmia donis.
Nam neque mortiferas quisquam minùs oderit herbas,
Quod non arbitrio veniant, sed semine certo.
Gratia nec lenior tribuetur dulcibus escis,
Quod natura dedit fruges, non vlla voluntas.
Sic hominum menti tantò sit gloria maior,
Quod cælo gaudente venit; rursúsque nocenteis
Oderimus magis, in pœnã, culpámque creatos.

Attamen, vt vides, non satisfacit, neque amplius dicit, quàm quod ille, *Fata volentem ducunt, nolentem trahunt:* Quibus verbis, licet indicetur posse aliquem non inuitum rapi; simul tamen ostenditur in potestate eius non esse, vt si obstinatè voluerit, resistat.

Ad Metentem demùm rationem quod spectat, videri plana responsio posset, ex distinctione commemoratæ Necessitatis duplicis. Nam absolutè quidem nulla necessitas est, cur aliquis metat; neque iterùm, cur non metat; quamobrem & illud Fortassis, seu Contingentia non tollitur: At ea suppositione, quòd ille messorus sit (idémque etiam dicendum est, si supponatur non messurus) sequitur quidem Necessitas, ac nullum Fortassis, seu Contingentia nulla est, sed spectatá nempe determinatione ad metendum factâ, & sic pro tempore determinationem, messionémque consequente, non autem pro antecedente, quo absolutè toto Fortasse, & contingentia est, neque mirum est, si pro consequente non sit, quòd in eo res facta iam sit, & id quod factum semel est, infectum deinceps reddi non possit. Hæc, inquam, responsio esset quidem plana, sed iuuat illam, quam Ammonius paucis habet, subiungere. *Cùm dicitis,* inquit, *Si messurus es, non Fortasse metes, Fortasse non metes, sed metes omninò; Quomodo hoc verbum, Messurum esse, vsurpandum censetis? An vt Necessarium, an vt Contingens, seu euentus ambigui? Nam, si vt contingens, seu euentus ambigui, id habemus, quod quærimus. Si vt Necessarium; Primùm, illud concedi vobis, tanquam euidens petitis, quod in quæstione positum est. Deinde, verum prorsus erit, esse illum messuram; neque proinde locus erit dicenti: Atqui metes, aut non metes. Quomodo enim, si alterum ita sit necessariò futurum, vt alterum impossibile sit, locus erit illi, qui dicet, Atqui aut illud est, aut illud?* Ad illud autem, quod, *Omne enunciatum verum sit, aut falsum,* &c. respondendum est iuxta ea, quæ paullò antè dicta sunt: admittendo scilicet primùm, etiam in iis oppositis, quæ de futuro contingente sunt, esse alterum definitè verum, alterum definitè falsum. Præclarè enim Cicero, *Necesse est, inuito Epicuro* (adde & Aristotele) *alterum verum esse, alterum falsum: vt, Sauciabitur Philoctetes, omnibus antè sæculis verum fuit; Non sauciabitur, falsum. Nisi fortè volumus Epicureorum* (adde & Aristoteleorum) *opinionem sequi, qui tales Enunciationes nec veras, nec falsas esse dicunt; aut, cùm id pudet, illud tamen dicunt, quod est impudentius, Veras esse ex contrariis disiunctiones, sed quæ in his enunciata essent, eorum neutrum esse verum. O admirabilem licentiã, & miserabilem inscitiam disserendi!* Deinde negando eam Consequutionem, qua deducitur id, quod verum est, necessariò esse venturum, nisi necessitate ex suppositione, quæ non obstat, quin liberè, contingentérve euenturum sit. Vnde & conceditur, veram quidem fuisse ea æternitate hanc enunciationem: Relinquetur in insula Lemno Philoctetes, neque potuisse ex hoc vero, in falsum conuerti; sed nempe supponendo, quod relinquendus esset, cùm absolutè tamen potuisset non relinqui: Quo casu illa Enunciatio, non vera, sed falsa ex opposita suppositione extitisset. Ne longum faciam, addere lubet, quod Cicero edisserit, cùm docens ex Carneade potuisse Epicurum, sine commentitia atomorum declinatione, & ex admisso quodam animi motu voluntario assertoribus Fati resistere, *Ne omnes,* inquit, *à Physicis irrideamur, si dicamus quidquam fieri sine causa; distinguendum est, & ita dicendum; Ipsius indiuidui hanc esse naturam, vt pondere, & grauitate moueatur; eamque ipsam esse causam, cur ita feratur. Similiter ad animorum motus voluntarios, non est requirenda externa causa. Motus enim voluntarius eam naturam in seipsa cõtinet, vt sit in nostra potestate, nobisque pareat; nec id sine causa, eius enim rei causa ipsa natura est. Quod cùm ita sit, quid est, cur non omnis pronunciatio aut vera, aut falsa sit, nisi concesserimus Fato fieri quæcumque fiunt. Quia futura,* inquit, *vera non possunt esse, quæ*

causas, cur futura sint, non habent. Habeant igitur causam necesse est ea, quæ vera sunt; ita vt, cum euenerint, fato euenerint. Confectum negotium si quidem tibi concedendum est, aut Fato omnia, quæ causas habeant, cur fiant, fieri, aut quidquam posse fieri sine causa. An aliter hæc enunciatio vera esse non potest, Capiet Numãtiam Scipio: nisi ex æternitate causa causam serens, hoc erit effectura? An hoc falsum potuisset esse, si esset sexcentis sæculis antè dictum? Et si tum non esset vera hæc enunciatio, Capiet Numantiam Scipio, ne illâ quidem euersâ, vera est hæc enũciatio, Cepit Numantiam Scipio. Potest igitur quidquã factum esse, quod nõ verũ fuerit, futurum esse? Nã vt præterita ea vera dicimus, quorum superiore tempore vera fuerunt instantia, sic futurâ, quorum consequenti tempore vera erunt instãtia, ea vera dicemus. Nec si omne enunciatum verum, aut falsum est, sequitur illicò esse causas immutabiles, easque æternas, quæ prohibeant secus quidquam cadere, atque casurum sit. Fortuita sunt causæ, quæ efficiunt, vt verè dicantur, quæ ita dicentur, Veniet Cato in Senatum, non inclusæ in rerum natura, atque Mũdo. Et tamen, tam est immutabile venturum, cùm est verum, quam venisse; nec ob eam causam Fatum, aut necessitas extimescenda est. Etenim erit confiteri necesse, si hæc Enuntiatio, Veniet in Tusculanũ Hortensius, vera non est, verum non esse, in Tusculanũ venturum Hortensium. Si verum non est, sequitur vt falsum sit, quod isti neutrum volunt: quod fieri non potest. Et sic quidem ille. Intelligi autem ex hoc loco licet, quàm fuisset prope ad ipsum scopum collineaturus Cicero, si agnouisset veritatem, certitudinémque huiusmodi enuntiationum cõstare posse optimè cum æterna Dei præscientia. Certè scopulum declinasset, ob
5. ciuit. quem illum taxans B. Augustinus, *Homines*, inquit, *sacrilegos fecit vt faceret liberos*: scilicet humanas actiones nõ ad Diuinam prouidentiã, sed ad fortuitas referens causas, *easque non inclusas in natura, atque Mundo*. Quin-etiã in scopulum eundem aliâ viâ tam Aristoteles quàm Epicurus non incidissent, dum vt tam fortuitas quàm liberas causas tuerentur, in illam dissérendi inscientiam, quæ est à Cicerone mox antè obiecta, abierunt, nihilque absimile habuerunt ridiculo Tiresiæ apud Horatium oraculo,
2. sat. 5. *O Laertiade, quicquid dicam, aut erit, aut non.*
Atque de his hactenus.

CAPVT IV.

Quid sentiendum de Diuinatione, seu præsensione rerum futurarum merè fortuitarum.

Congruum est porrò iis, quæ circa Libertatem iam dicta sunt, subiiciamus aliquid de Diuinatione vt & meliùs pateat Liberum Arbitrium & Epicuri oppugnans sententia destruatur. Principio quod iis verbis ait, *Diuinatricem artem, seu Diuinationem non dari; & vt detur, nihilominùs ea, quæ prædicentur, ac euenient, in potestate nostra non fore*, conforme est iis, quæ ab eo tradi circa admissam Libertatem, sublatámque necessitatem non multò antè vidimus. Quia enim capere non potuit, Oppositarum de futuro contingenti, Enunciationum alteram definitè veram, alteram falsam definitè esse; & hominem nihilominùs remanere liberum, quasi eligere vtrumlibet posset; cum tamen, nisi vnum definitè fieri non valeat, ideò cohærenter negauit diuinationem vllam, prædictionémve vllam certam esse circa futura hæc contingentia; quatenus si id, quod prædiceretur, esset omnino verum, ac indubium, nullâ ratione posset non fieri; neque adeò oppositum posset vllatenus euenire; vnde & ad vnum foret necessitas, non verò ad vtrumvis libertas. Cùm autem necesse non sit, repetere quidpiam ex iis, quæ fusè satis deducta sunt, vt ostenderemus Diuinam Præscientiã, & quæ ex illa sunt Vaticinia præclarè constare cum ipsa Libertate arbitrij; ac eâ ratione Veritas eorum, quæ Prophetæ diuinitùs inspirati prædixerunt, & in Sacris continentur Codicibus, intemerata maneat. Superest solùm (3 plac. 1.) peruideamus, quo pacto Epicurus celebrem apud Ethnicos Diuinationem reiecerit. Is ergo imprimis non modò à Plutarcho, verùm etiam (1. de diuin.) à Cicerone, copulatur cum Xenophane, qui, cùm Deos asséreret, sustulit tamen Diuinationem. Atque id quidem cùm cæteri Diuinationem admiserint, vt Pythagoras, Democritus, Plato; Peripatetici item, Stoicique; isti verò imprimis; nisi quòd Panætius apud Ciceronem non est quidem ausus negare vim esse diuinandi, sed dubitauit tamen; cùm & plerique ex cæteris non omnia quidem, sed aliqua tamen Diuinationis genera repudiarint. Carneades quin-etiam modò hoc, modò illud; adeò vt penè etiam videatur cum Epicuro copulandus; maximéque ob id, quod Cicero habet, dum te- (2. de diuin.) lata Tagis illius historia, qui aratore quodam sulcum altiùs imprimente, repente apparuit, & Haruspicinam Etruscos edocuit, *Num ergo*, inquit, *opus ad hæc refellenda Carneade? nũ Epicuro?* Quod autem ait Plutarchus fuisse Epicu- (de orac. def.) reorum χλευασμοὺς καὶ γέλωτας, *sannas, & risus*; id Cicero quoque confirmat, dum, *Nihil*, inquit, (2. de nat. Deor.) *tam irridet Epicurus, quàm Prædictiones rerum futurarũ*. Et rursùs, *Doleo*, inquit, *Stoicos nostros* (1. de diuin.) *Epicureis deridendi sui facultatẽ dedisse: non enim ignoras, quàm ista derideãt*. Ex hoc est illud, apud eundem, Velleij Balbum alloquentis: *Sequitur* (1. de nat. Deor.) *Μαντικὴ vestra, quæ Latinè diuinatio dicitur, quâ tantâ imbueremur superstitione si vos audire vellemus, vt Haruspices, Augures, Harioli, & Coniectores nobis essent colẽdi. His terroribus ab Epicuro soluti, & in libertatem vindicati*, &c. Nihil speciatim addo de Insomniis; cùm quid senserit de iis Epicurus, satis indicet tum Eumolpus apud Petronium, cùm de diuinatione per som- (Sat. c. 64.) nium loquens, *Hinc scies*, inquit, *Epicurum hominem esse diuinum, qui eiusmodi ludibria facetissima ratione condemnat*; tum ipse quoque Tertullianus, cuius verba sunt *Vana in totum som-* (lib. de an.) *nia Epicurus iudicauit; liberans a negotiis diuinitatem*, &c. tum apud Ciceronẽ Quintus frater, (1. de diuin.) vbi de Sisenna loquens, *Insolenter*, inquit, *credo ab Epicureo aliquo inductus disputat somniis credi non oportere*. Nihil etiam de Ostentis, quorum interpretationi quæ fides adhibenda sit insinuat illud Lucretij:

Hoc est igniferi naturam fulminis ipsam (lib. 6.)
Perspicere, & quã vi faciat rẽ quamque videre:

Non Tyrrhena retrò voluentē carmina frustrà,
Indicia occulta Diuûm perquirere mentis.

De Diuinatione. 7. & 8. aduers. Cels. 4. prap. 1. & 1. de Pyth. orac. Nihil rursùs de Oraculis, quæ Origenes, & Eusebius declarant passim ab Epicuro, Epicureisque derisa: sufficit enim Boëthum illum à Plutarcho induci reprehendentem Versus Sibyllarum (qui diuinam videlicet contexturam non saperent, & ad quorum stylum se nemo Poëta laudatus, vellet componere) ac illi ideircò ita obiici: *Vos, ô Prophetæ Epicuri, non licet effugere. Vitio enim datis priscis Prophetidibus, quòd versibus vsa sint malis: & eas, qua hodie prosâ oratione, ac prout voces occurrerint, responsa dare causamini, ne ad tribunal vestrum vocentur propter versus principio truncos, medio elumbes, fine claudicanteis.* Memorat aliàs idem Plutarchus Colotem habuisse suspectum oraculum illud Apollinis de Socrate; & Lucretius Empedoclem, Philosophosque alios commendat, quòd vt aliàs attigimus,

1. adu. Col.

> *— multa bene, ac diuinitus inuenientes*
> *Ex adyto tanquam cordis, responsa dedere,*
> *Sanctius, & multò certa ratione magis, quàm*
> *Pythia, qua Tripode ex Phœbi, lauroque profatur.*

Et, quia non hoc modò Diuinationis genus administrari à Diis, aut Dæmonibus credebatur:

> *Ventum erat ad limen, cùm virgo, poscere fata*
> *Tempus, ait; Deus ecce, Deus. —*

Et, *— nec mortale sonans, afflata est numine quando*
Iam propiore Dei —

de Dæm. Socr. sed etiam ferè cætera; quippe verba Apuleij sunt, *Dæmonum singulos curare, veesi cuique tributa prouincia, vel somniis conformandis, vel extis fissiculandis, vel prapetibus gubernandis, vel oscinibus erudiendis, vel vatibus inspirandis, vel fulminibus iaculandis, vel nubibus coruscandis, ceterisque adeò, per qua futura cognoscimus,* Pergit autem: *Qua cuncta Calestium voluntate, & numine, & authoritate, sed dæmonum obsequio, & operâ atque curâ; vt Annibali somnia orbitatem oculi commoneant; Flaminio auspicia periculum cladis pradicent; Accio Nauio miraculum cotis adiiciant, atque, vt nonnulla regni futuri signa præcurrant, vt Tarquinius Priscus aquilâ obumbretur ab apice; Seruius Tullus flammâ colluminetur à capite: Postremò cuncta hariolûm præsagia, fulgurum videntalia, carmina Sibyllarum.* Quis, inquam, hæc perbibebantur; ideò prætulit Epicurus & Deorum administrationem, & Dæmonum exstantiam negare, quàm ista concedere. Vnde est, vt ipse

de Fato, 16. quoque Aphrodisiæus occasione prædictionis de Laio factæ, ad cuius exsequutionem ipse Apollo concurrerit, censeat neminem, qui hæc audiat, non habiturum ἀνδράποδα τὴν λεγομένην ὑπὸ τῶν περὶ τὸν Ἐπίκουρον ἀπρονοησίαν, ἢ τοιαύτην προνοίαν, *magis piam illam, qua dicitur, Epicuri Improuidentiā, quàm Prouidentiam huiusmodi.* Hac certè de causa Boëthus Epicureus, cuius mētio facta mox est, cùm apud Plutarchum memorarentur Prodigia varia, quæ, vt factum ab Apuleio, referrentur ad Dæmonas, Ναὶ, inquit, οὐ γὰρ ἀρκεῖ τὸν θεὸν εἰς σῶμα κατεργνύναι, θνητὸν ἅπαξ ἑκάστου μόνον, ἀλλὰ καὶ λίθῳ παντὶ, καὶ χαλκῷ συμπεριφέρομεν αὐτὸν, ὥσπερ οὐκ ἔχοντες ἀξιόχρεων τῶν τοιούτων συμπτωμάτων τὴν τύχην δημιουργὸν, καὶ τὸ αὐτόματον, *Nempe igitur non est satis quolibet mense includere Deum corpore mortali; nisi eum etiam cum omni lapide, ereque commisceremus! Quasi huiusmodi euentuum non habeamus opificem satis idoneum Fortunam, & Casum?* Affine est, quod apud eundem Plutarchum, postquam Empedocles, aliique dicti sunt induxisse Alastoras, Palamnæos, & alios malos Dæmonas (quorum arteis malas Epicurum contempsisse ab Origene scribitur) tum Epicurei dixisse feruntur, ὡς ἀδύνατόν ἐστι φαύλους, καὶ ἁμαρτητικοὺς ὄντας, μακαρίους, καὶ μακαριωτάτους εἶναι, πολλὴν πρόληψιν τῆς κακίας ἔχοντας, καὶ τὸ ἀσθενὲς τοῖς ἀναμαρτήτοις, *Non posse illos, mali, & vitiosi cùm sint, felices, ac longæuos esse; quòd prauitati comes sit & cæcitas multa, & lapsus procliuis ad ea, quæ interimunt.* Vbi nequicquam sanè non est, quod de cæcitate interseritur. Exinde enim deducitur, quòd tametsi esse concedantur Dæmones, non ea tamen perspicacia sint, vt prospicere, prædicereque futura possint. Quis verò solebat plerumque probari Diuinatio ex iis, quæ Dæmones, seu Genij sese ipsos manifestantes, esse ventura prædicerent, referre illud sufficit, quod cùm Brutus celebrem illam Genij sui apparitionē Cassio Epicureo recitasset; ipse Cassius tum fuisse Brutum hallucinatum declarauit, tum & subiecit, Δαίμονας δ' οὔτ' εἶναι πιθανὸν, οὔτ' ὄντας ἀνθρώπων ἔχειν εἶδος, ἢ φωνὴν, ἢ δύναμιν εἰς ἡμᾶς διήκουσαν. ὡς ἔγωγ' ἂν ἐβουλόμην, ἵνα μὴ μόνον ὅπλοις, καὶ ἵπποις, καὶ ναυσὶ τοσαύταις, ἀλλὰ καὶ θεῶν ἀρωγαῖς ἐπεθαρροῦμεν, ὁσιωτάτων ἔργων, καὶ καλλίστων, ἡγεμόνες ὄντες. *Dæmonas autem neque esse credibile est, neque vt sint, hominum habere aut formam, aut vocem, aut vim, qua ad nos pertingat. Quàm hoc vellem! vt non solùm armis, equisque, & tot, tantisque nauibus; sed ipsorum quoque Deorum fidere possemus auxilio; Nos, qui sumus sanctissimorum, honestissimorúmque facinorum duces!* Prætereo heic autem, quod Lucretius habet de iis apparitionibus, quas fieri in locis desertis erat peruulgatum:

1. & 4. cont. Cels.

lib. 4.

> *Hac loca Capripedes, Satyros, Nymphasque tenere*
> *Finitimi fingunt, & Faunos esse loquuntur,*
> *Quorum noctiuago strepitu, ludòque iocanti*
> *Adfirmant volgò taciturna silentia rumpi,*
> *Chordarumque sonos fieri, dulceisque querelas*
> *Tibia quas fundit digitis pulsata canentum,*
> *Et genus Agricolûm latè sentiscere, cùm Pan*
> *Pinea semiferi capitis velamina quassans,*
> *Vnco sæpe labro calamos percurrit hianteis,*
> *Fistula siluestrem ne cesset fundere Musam.*
> *Cætera de genere hoc monstra, & portenta loquuntur;*
> *Ne loca deserta ab Diuis quoque fortè putētur*
> *Sola tenere: ideò iactant miracula dictis;*
> *Aut aliqua ratione alia ducuntur; vt omne*
> *Humanū genus est auidum nimis auricularum.*

Atque in hac quidem Epicuri sententia reprehendendum minimè est, quòd nimiam illam credulitatem, superstitionemque Gentilium tam circa ipsam diuinationem, quàm circa Dæmonas derisit: Verùm id ferendum non est, quòd, vtcumque res de diuinationis veritate se habeat; saltem exstare Dæmonas generatim non autumauit. Quippe non Sacra modò Religio, sed ratio quoque id persuadet; vti & reipsâ persuasit iis Philosophis, ex quibus Plutarchus citat nominatim Thaletem, 1. plac. 8. Pythago

2. plac. 8. Pythagoram, Platonem, Stoicos (præter Empedoclem, & alios) quibus asserentibus, *esse Dæmonas, qui sint animata substantia; itemque Heroas, qui sint animæ, seu bonæ, seu malæ, sunt solutæ corporibus*, solum opponi Epicurum, qui ἀλλ᾽ τούτων ὑπάρχειν, *nihil horum admittit*. Tametsi certè illi errarunt, tam circa substantiam, quàm circa adiuncta, quæ attribuêre Dæmonibus; in eo tamen bene senserunt, quod aliquos esse fuerunt opinati. Cùm res verò eiusmodi sit, vt nobis plusquàm obiter esse attingenda videatur; ideò abs re fortè non erit, si de Diuinatione dicturi, præmittamus quidpiam de Dæmonibus, ad quos illa est solita referri. Suppono autem ipsos esse, quos Scriptura Sacra familiari voce Angelos appellat, ac interdum etiam Dæmonia, cùm scilicet de Angelis præuaricatis loquitur; quibus aliunde attribuit voces Satanæ, Diaboli, & alias. Apud Ethnicos familiare est, vt non solùm Dæmones, verùm etiam Genij vocentur; tametsi, quia naturæ diuinæ, aut non-nihil diuinâ inferioris existimantur; solent quoque dici & Dij, & Semidei, & Deorum filij (sed nothi tamen, vt potà ex Nymphis) &c. Ne memorem præterea dici iuxta Aristotelem, Separatas substantias, quatenus incorporeæ sunt; iuxta Sectatores, Intelligentias, quatenus intellectu pollent; cùm & Latinè Intelligens idem videatur, quod Græcè δαίμων, si verum sit quidem, quod post Platonem Lactantius, & Macrobius docent, δαήμονας, iuxta Grammaticos dici quasi δαήμονας, id est, *Peritos, & rerum scios*. Certè & quod Aristoteles ait, non posse quidem insomnia dici θεόπεμπτα, *diuinitùs* seu *à Deo missa*; sed posse tamen δαιμόνια *Dæmonia*, ὁ γὰρ φύσις δαιμονία, ἀλλ᾽ οὐ θεία, *quòd natura dæmonia quidem, at non tamen diuina, sit*; ita accipi solet, quasi ipsa natura, à qua res omnes fiunt, sit perita, ac rerum sciatrix, σοφὴ τὰ μέλλοντα, *ac futura etiam prouideat*; tametsi eo modo prouisa contingant, quo iacolantem totum diem, mirum non est collineare interdum: Sic nempe docet esse nihil mirum, ex illis tam multis, quæ loquitur leiorum, melancholicorumque natura suppeditat visa, ac insomnia; nonnulla interdum euenire.

Hoc verò præmisso, vt habeas, quæ fuisse circa Dæmonas, Pythagoræ, Platonis, cæterorum notio videatur; id heic reuocandum in memoriam est, quod superiùs dictum circa Animam Mundi. Nimirùm, qui eam concesserunt, existimârunt Dæmonas, non minùs, quàm animas nostras, nihil esse aliud, quàm Particulas animæ Mundanæ. Et quoniam aliunde animam Mundanam idem esse cum Deo putârunt; idcirco habuêre quoque Dæmonas, vt particulas diuinæ naturæ; ac ansam fecêre hæreticis variis, primis Ecclesiæ temporibus, vt pari modo de Angelis ex Dei substantia deductis philosopharentur. Ij ergo habuere Mundi Animam, quasi Oceanum inexhaustum, cuius Dæmones, animæque essent velut riuuli temporis progressu in eum reducendi: Et Plotinus visus est etiam comparare

Enn. 9. lib. 3. cap. 7. radici, seu trunco; quasi Dæmones, animæque essent veluti rami, ramusculi, folia, flores, fructus. Censuerunt verò, sicut aqua, dum interanea terræ peruadit, imbuitur substantiâ eorum mineralium, per quæ transire ipsam contingit; sic particulas animæ Mundanæ influere plærumque substantiam tenuissimorum corporum, ipsisque speciatim quasi illigari. Cùm opinati verò fuerint esse quidem animam toto orbe diffusam, sed insidere tamen præsertim in regione æthereà, atque adeò in ipsis Astris, & maximè omnium in Sole: idcirco putârunt, dum hæc inferiora à superioribus fouentur, aduenire cælitus varios quasi radios viuificantis animæ, ac tales radios intereà in medio interstitio variè veluti corporari, & æteream quandam quasi vestem induere; partimque deinceps variè commorari, degereque per aërem; partim in Terram vsque penetrare. Hinc proinde existimârunt substantias huiuscemodi, compositas nempe ex corpore tenui, quale est aëreum, & ex particula animæ Mundanæ, esse Dæmonas, Animasque; sed Dæmonas quidem, dum à commistione corporum crassiorum manent liberæ, animas verò, dum demerguntur in crassiora hæc corpora, & magis adhuc corporascunt. Præterea autem, si corpus tenue, quo velut amictu particulæ animæ induuntur, lenis, benignæque contexturæ fuerit, tunc fieri bonos Dæmonas; sin asperæ verò, & malignæ (vt sunt etiam in aëre partes heterogeneæ) malos. Prætereo quoque animas nostras, cùm è corporibus exierint, Dæmonas rursùs fieri; tametsi non statim, neque ex æquo omneis. Siquidem retinent plærumque quasdam ex humano corpore reliquias, quas donec retinuerint, nec prorsùs deposuerint, non tam Dæmones, quàm Heroës, & Semidei nonnullis dicuntur. Hi autem sequuntur præsertim Hesiodum, qui primus, vt Plutarchus refert, quatuor genera ratione vtentium exposuit, de Orac. def. Deos primùm, tum Dæmonas, deinde Heroas, tandem Homines. Quod illeic verò addunt, Vt Terra in Aquam, Aqua in Aërem, Aër in Ignem trāsmutatur; sic ex Hominibus Heroas, ex Heroibus Dæmonas, ex Dæmonibus Deos fieri; id tum fieri intellige, cùm portiones illæ animæ Mundanæ corporeum amictum assumptum deponunt, & in reliquam homogeneam naturam quasi refunduntur. Dixi secundum Hesiodum; siquidem Plato, Pythagoras, & qui illus, tanquam præcipuos Dæmonum assertores probant, ea, quæ sunt prædita Ratione, in tria dumtaxat genera partiuntur, Deos, Dæmonas, Homines. Quo loco notæ sunt Xenocratis similitudines, quæ à Plutarcho memorantur; vt Triangulorum, dum Æquilaterum tribuit Dijs, Isosceles Dæmonibus, Hominibus Scalenum. Itemque Astrorum; dum Deos fecit simileis Soli, Dæmonas Lunæ, Homines Cometis; aliisque momentaneis ignibus.

Et postremos quidem declarare ex aliis, vt Dæmones sint mediæ quædam inter Deos, hominesque naturæ; vel vt loquuntur, in Immortalium, mortaliumque confinio; sed nemo luculentiùs id explicet, quàm Apuleius. Is enim de Dæm. Socr. primùm edisserit, vt fiat per ipsos Deorum, hominumque commercium: ac deinde postquàm probauit, vt cæteræ Mundi regiones à suis habitantur animalibus (æther enim sidera habet, ignis animalcula illa, de quibus Aristoteles, mare pisceis, cætera terra) ita aërem nō debere sibi propriis destitui, quæ quidē sint Dæmones; subdit;

De Diuinatione. subdit; *Superest, vt quæ tandem, & cuiusmodi ea sint, differamus. Igitur terrena nequaquam, deuergunt enim pondere: sed nec flammea, ne sursum versus calore rapiantur. Temperanda ergo nobis pro loci medietate media natura; vt ex regionis ingenio sit & in cultoribus eius ingenium. Cedò igitur mente formemus, & gignamus omnino id genus corpus, tertia quædam animalia, quæ neque sint tam bruta, quam terrea, neque tam leuia, quam æthera, sed quodammodo vtrimque seiugata. Velut enim vtrimque commista sunt, siue amolita, seu modificata vtriusque rei participatione; sed faciliùs ex vtroque, quàm ex neutro intelligentur. Habeant igitur hæc Dæmonum corpora modicum ponderis, ne ad superna incedant, aliquid leuitatis, ne ad inferna præcipitentur.* Adfert deinde in exemplum nubeis, tumque subiicit: *Quòd si nubes sublimè volitant, omnisque & exortus, & terminus, & retrò defluxus earum in terris est; Quid tandem futura censes Dæmonum corpora, quæ sunt concreta multò minùs, & tantò subtiliora? Non enim sunt ex hac fæculenta nubecula, tumidaeque caligine conglobata sicuti nubium genus est; sed ex illo purissimo aeris liquido, & sereno alimento coalita, eaque nemini hominum temerè visibilia; nisi diuinitus speciem sui offerant: quod nulla in illis terrena soliditas locum luminis occupauerit, qui nostris oculis possit subsistere; qua soliditate nostra offensa acies immoretur; sed fila corporum possident rara, & splendida, & tenuia, vsque adeò, vt radios omneis nostri tuoris, & raritate transmittant, & splendore reuerberent, & subtilitate frustrentur.* Statim autem pòst, vide quid subiongat circa passiones Dæmonum: *Ex hoc fermè Dæmonum numero Poëtæ solent haud procul à veritate, osores, & amatores quorundam hominum Deos fingere. Hos prosperare, & euehere, illos contrà auersari & affligere. Igitur & misereri, & indignari, & angi & lætari; omnemque humani animi faciem pati: ac simili motu cordis, & salo mentis ad omneis cogitationum æstus fluctuare.* Ac posteà, vbi declarauit hasce turbellas, & tempestates procul exulare à tranquillitate Deorum cælestium, en vt prosequatur, *Sed & cuncta, vt hoc genus cætera Dæmonum mediocritati congruunt. Sunt enim inter homines, ac Deos, vt loco regionis, ita ingenio mentis intersiti, habentes communem cum cæteris immortalitatem, cum inferis passionem. Nam perinde, vt nos, pati possunt omnia placamenta, vel incitamenta; vt in ira incitentur, & in misericordia flectantur, & donis mutentur, & precibus leniantur, & contumeliis exasperentur, & honoribus mulceantur, aliisque omnibus ad similem nobis modum varientur. Quippe, vt finem comprehendam; Dæmones sunt genere animalia, ingenio rationabilia, animo passiua, corpore aeria, tempore æterna.* Sic ille.

Quod hisce extremis porrò verbis statuit Dæmonas tempore æternos quasi nec nascantur vnquam, nec intereant (vnde & illis asseruerat mox antè immortalitatem) Nota conciliari non posse cum opinione cæterorum, qui illos ortui, ac interitui esse statuunt obnoxios; nisi fortè aut æternum tempus pro diuturnissimo accipias; aut sententiam interpreteris de radio illo diuinitatis, seu portiuncula Animæ Mundanæ, quæ, vt semper fuit, nec cœpit cùm spolium illud aëreum induit, ita nec esse desinet, sed animæ toti coniuncta subsistet, cùm spolium illud exuet. Scilicet, vt Homo dicitur mortalis ob solutionem compaginis, qua anima corporis vincitur, licet anima propterea non pereat; ita contendunt Philosophi Dæmonas habendos mortaleis; quòd tametsi pars illorum præcipua, & intelligens æternùm subsistat; contingat tamen hanc partem seiungi ab eo corpore, cui cohærens Dæmon censetur. *de Iside & Osir.* Ex hoc certè esse videtur, quod mox antè est dictum, Ex Dæmonibus Deos fieri: vt de Iside, & Osiride, creditum est olim Ægyptiis; de Hercule, Libero, aliis, vt à Plutarcho obseruatur: cùm & hac ratione interpretari liceat, quod Iupiter apud Ouidium,

Sunt mihi Semidei, sunt rustica numina, Fauni *1. metam.*
Et Nymphæ, Satyrique, & Môticolæ Siluani;
Quos quoniam cæli nondum dignamur honore,
Quas dedimus certè terras habitare sinamus.

Prætereo verò, quod idem Plutarchus commemorat de morte Panos, & de Oraculorum defectu, à nonnullis existimato propter Dæmonum mortem contigisse. *de Orac. def.* Attingo solùm, quod recitat censuisse nonnullos Dæmonum ætatem esse annorum nouies mille septingentorum, & viginti: ac Hesiodum nominatim illam extendisse ad centum proprie myriadas annorum; dum progressu facto ex ætatibus variorum animalium, quæ longæua maximè sunt, tum Nymphas Iouis filias scilicet ipsos Dæmonas, longè superuiuere dixit; numerus siquidem annorum esse colligitur nouies centum, ac triginta trium millium, insuperque centum, & viginti. Carmina autem illa Hesiodi, Ἐννέα τι ζώει γενεὰς, &c. sunt Latinis vulgaria facta imitatore Ausonio: *Eidyll. 18.*

Ter binos, deciesque nouem super-exit in annos,
Iusta senescentum quos implet vita virorum.
Hos superat nouies viuendo garrula cornix;
Et quatuor egreditur cornicis sæcula ceruus.
Aeripedem ceruum ter vincit coruus; at illum
Multiplicat nouies Phœnix reparabilis ales:
Quem vos perpetuo decies præuertitis æuo,
Nymphæ Hamadryades, quarum longissima
vita est.

Vbi notandum, quod longæuas Nymphas Interpres dicit Hamadryadas (cùm Hesiodus dicat potiùs εὐπλοκάμους *pulcricomas*) non consentire cum eo, quod Pindarus ait Nympharum *ex Plutar. ibid.* æuum tantum esse, quantum durare arbores possunt; ac inde dici Hamadryadas, quasi vnà cum quercubus (siue vniuerse cum arboribus) ac tantum, quantum ipsas, viuenteis. Nisi fortè aliquis dicat, cùm formæ, animæve arborum non sint ipsæ Nymphæ, sed Nymphæ sint potiùs quidam Dæmones, qui siluis, & specialibus quibusdam arboribus delectentur (vt sunt nonnulli etiam, quos montes, aut fluuij, scaturiginesque delectant; ex quo non modò Hamadryades sed Oreades etiam, Naiadesque appellitantur) nisi aliquis, inquam, dicat non propterea Nymphas arboribus conuiuenteis, arboribus commori; sed superesse, reliquum æuum degere pergenteis cum cæteris Nymphis, cumque Pane, Sileno, Faunis, Satyrisque, & Siluanis monticolis. Vtcunque sit, nota est etiam alia opinio Democriti, qui cùm explicante Plutarcho, Dæmonas esse diceret

ibid. 1 aduers. Phys. 1. de nat. De.

Simulacra quædam, quæ apud Empiricum *magna, & ingentia* dicuntur; & apud Ciceronem tanta, vt vniuersum Mundum complectantur extrinsecùs; existimauit hæc Simulacra, vt idem Empiricus habet, difficile quidem, sed tandem tamen interire.

Cæterùm, seu ista, seu alia opinionis Philosophorum interpretatio vera fuerit; hoc saltem constat, Dæmonas fuisse à Philosophia admissos; & à plærisque etiam de ipsis, tanquam de naturis à diuina substantia diuersis, fuisse disputatum. Tametsi verò illos corporeos aliunde reputauerint, id tanto in Philosophis videtur fuisse excusabilius, quantò non multa sæcula sunt, ex quo cautum est, vt tam Angeli, quàm humanæ animæ habeantur corporis expertes. (in Concil. Later.) Nempe fuêre etiam nonnulli ex antiquis Doctoribus, qui cùm haberent solum Deum omninò incorporeum, existimârunt tam Angelos, quàm humanas Animas ex tenuissimo corpora constare; atque idcirco nihil repugnare, quin fierent eorum imagines. (in Concil. 6.) Quo loco oporteret sanè Aristotelem admirari, cùm suas illas substantias fecit separatas, siue incorporeas; si posset, quæ de illis sensit, accommodari Angelis; si eorum destinatio ad mouendum cælos duntaxat non esset; si eorum numerus non foret numero sphærarum adstrictus. Verùm, vt heic solùm hæreamus circa Rationem, qua diximus Philosophos fuisse adductos, vt Dæmonas assererent; ea non videtur fuisse abiuncta ab Opinione de Prouidentia. Cùm essent enim persuasi Deum gerere curam omnium rerum; alienum tamen à Diuina Maiestate existimârunt curare seipso, & absque vllo famulitio, omnia singularia; & si quid speciatim exsequi oporteret, Deum ipsum id facere, ac se habere decorè minùs, quàm Regem Persarum, qui Susis, aut Ecbatanis degens, longè, latéque diffusum regnum per administros (cap. 6.) moderetur; vti apud Authorem libri de Mundo est. Itaque eò fuêre adducti, vt opinarentur Deo in cælo Regiam obtinenti adesse ministros, siue famulos, quorum interuentu prouideret toti, ac potissimùm inferiori Mundo. Huiusmodi autem Ministros, quos agnouerũt esse debere actuosas quidem, sed oculis tamen inconspicuas substantias, appellauerunt Dæmonas, ac eos, qui adessent speciatim hominibus singulis, Genios: Et cõclusisse illos quidem rem veram, esse dubium nõ potest; certum est enim Dæmonas, Angelosve in Mundo esse, qui & Dei ministri sint, & hominibus specialiter adsint; sed vis tamen consequutionis, siue ipsa Ratio videtur cautè accipienda. Nam quatenus quidem reipsâ Deus ministris vtitur, colligere licet id esse Dei Maiestati magis consentaneum cùm Deus semper eligat, faciatque, quod est optimum. Verùm absolutè censendum non est maiestati Dei repugnare, vt seipso singula agat, singulorumve curam gerat; quippe qui interim & vices singulorum procurandorum ministris suis tribuat; & coagat etiam, seu non desinat præsens ipsemet omnibus, singulareis quosque attingere effectus. Vtitur ergo Deus ministris; non ob indecorum, impotentiam, indigentiam; sed quia pro isto rerum statu, quo esse Mundum voluit, sic esse congruum iudicauit; qui si voluisset alium ordinem instituere, neque fecisset rem indecoram, neque vllam prorsus aut impotentiam, aut indigentiam fuisset testatus. Hoc proinde modò est interpretandum, quòd Philosophis Mundus visus est perfecta quædam Respublica, in qua Deus, vt summus Princeps, cum singulis quibusque rebus, ac præsertim hominibus per huiuscemodi ministros, vt per magistratus intermedios agit. Nimirùm non sic Deus agit, vt Cambyses, qui est seipso solùm præsens Susis, aut Ecbatanis, neque vbiuis toto regno ministri iussa exsequuntur, adest: sed ipse sic agit, vt nusquam non sit suis ministris iussa capessentibus, deferentibus, exsequentibus præsens.

De Diuinatione.

Cùm duplex autem sit Prouidentia, vna Generalis, altera Specialis prout de vtraque antè dictum est: Spectat imprimis ad Generalem opinio Aristotelis de Separatis Substantiis, seu Intelligentiis mouentibus cælos. Tametsi enim intelligentiæ, quales describuntur ab eo non sint; neque, si cælos moueant, eo modo moueant, quo ab illo præscribitur dum vult ipsas nihil corporeum, aut seipsis inferius intelligere, sed solummodo vel seipsas, vel superiores (si ipsæ quidem inferiores sint) ac statuit aliunde eas non physicè, siue efficienter mouere, sed metaphoricè duntaxat, ac veluti finem, seu amatum quid, vt suo loco deduximus: Nihilominùs illud saltem ex hac opinione intelligitur, quod in Vniuerso sit ordo, quo inferiora omnia referantur ad vnum Deum, & Deus regat omnia per intermedias quasdam naturas. Spectat deinde, quod ex Plutarcho circa opinionem Platonis habetur de Diis per cælum incedentibus, & quibus demandata sit singulorum generum cura. Quanquam enim Dij, seu Angeli potiùs, quibus potest Deus demandasse curam singulorum generum, ac terrenarum rerum præsertim, adstricti cælo, aut regioni Sidereæ dicendi non sint; sed versantes potiùs in iisdem locis, in quibus rerum genera sunt: attamen id saltem exinde eruitur, vt intelligamus esse varios ministrorum Dei, seu Angelorum ordines; vt putà cùm sint, qui procurationem generaliorem, quàm alij gerant. Est verò id non mundò conforme distinctioni Hierarchiarum, atque Ordinum, qui ex Scripturis Sacris deducuntur, & explicantur à Theologis; sed opinioni etiam complurium ex Sacris Doctoribus, qui censent Deum præfecisse singulis rerum generibus, vt animalium, vt plantarum, vt cæterarum omnium rerum, specialeis quosdam Angelos, *qui*, vt ille loquebatur, *ipsorum constantiam, atque salutem tueantur*. Spectat rursùs, quod congruum putant, regionem aëream à suis incoli animalibus; Dæmonibus nempe, à quibus aliunde efficiantur prodigia, vt pluuiæ sanguineæ, aut lapideæ, Presteres, Fulmina, Cometæ, Parhelij, Procellæ, Terræ-motus, alia. Quippe, licet non potiùs aër (cuius sunt alij sanè vsus) quàm alia regio, sit destinata habitationi Dæmonum; ac tametsi illa prodigia naturaleis plærumque causas, non Dæmonas authores habeant: Arguitur heinc tamen esse aliquam Anticipationem Prouidentiæ singula congruè disponentis; & nihil esse, quod repugnet Dæmonas, interdum in medio esse aëre, vbi permittente, aut iubente Deo opera admiranda patrent. Certè, si credimus

De Diuinatione. lib. de gigant.

dimus Philoni, *Quos Philosophi vocant Dæmonas, ij sunt, quos Moses Angelos dicit; animæ videlicet volitantes per aërem, vt sint in eo animantes, quemadmodum in terra, in aqua, in igne (vti in Macedonia) & vniuersè in omnibus præcipuis Mundi partibus sunt.* Aliunde verò & in libris Sacris Potestates quædam aëreæ leguntur; & Sacri Exorcismi sunt aduersus Dæmonas sese immiscenteis aerioribus nubibus, à quibus vulgò fulmina, grandinea, procellæ, timentur.

Ad Prouidentiam verò Specialem, seu quæ est hominum respectu, id maximè imprimis spectat, quod illi de Geniis senserunt. Nam, vt notationem nominis prætercam, & vsurpationem etiam minùs propriam, veluti, cùm Anima Mundi à Varrone dicitur Genius, & similiter Indoles, animusve vniuscuiusque, vt ab Apuleio notatur: Ecce illi Genium dixerunt, tum Dæmonem quemdam generalem, qui præsit toti Populo, & Populi Genius vocetur; tum specialem, qui destinetur singulari cuique homini, & Genius speciatim propriéque dicatur, quòd generationi præsit, genitóque continuò adsit; vnde & appelletur Præstes; quod à Martiano est obseruatum. Idipsum est porrò, quod nos profitemur, dum, mutato nomine, appellamus Angelum tum generalem, seu tutelarem totius alicuios nationis, siue populi; tum specialem, seu proprium hominis cuiusque singularis Custodem. Ac, vt de generali nihil dicam; commemorandum profectò est, quod tam Epictetus, quàm Apuleius de speciali habent cùm nihil esse possit iis, quæ iuxta Sacram Religionem docemur, magis consentaneum. Ille igitur, *Deus,* inquit, *curatorem vnicuique addidit*

ap. Arrian

suum cuiusque Genium, & custodiendum sibi eum commisit: *talem autem dedit, qui neque conniueat, dormiatve, neque decipi possit.* Ac iterum; *O homines; sic habetote; esse quemque nostrum cuidam diligenti, præstantique custodi commissum Cùm igitur fores adduxeritis, & feceritis intus tenebras; Cauete, ne vnquam vos esse solos perhibeatis. Neque enim estis: non sanè; sed Deus est intus, & Genius vester intus est. Ecquid est istis lumine opus, vt facta omnia vestra perspiciant? Nihil omninò.* Iste verò, *Plato,* inquit, *autumat*

loc. cit.

singulis hominibus in vita agenda testeis, & custodes singulos additos, qui nemini conspicui semper adsint; omnium non modò actorum testes, verùm etiam cogitatorũ. Ac vbi vitâ editâ redeundum est, eundem illum qui nobis proditus fuit, raptare illicò, & trahere veluti custodiam suam ad iudicium, atque illeic in causa dicenda assistere: si qua commentiatur, redarguere: si qua vera dicat, asseuerare: prorsus illius testimonio ferri sententiam. Et statim: *Vt sciatis nihil omninò pro istis custodibus, nec intra animum, nec foris esse secreti; quando omnia curiosè ille participet, omnia verset, omnia intelligat; & in illis penitissimis mentibus vice conscientiæ diuersetur. Hic, quem dico, prorsus Custos, singularis præfectus, domesticus speculator, proprius curator, intimus cognitor, assiduus obseruator, indiuiduus arbiter, inseparabilis testis, malorum improbator, bonorum probator, si ritè aduertatur, sedulò cognoscatur, religiosè colatur:* (illicò pòst) *tibi queat, tum somniis, tum signis, tum etiam fortasse coràm, cùm vsus postulat, mala auerruncare, bona prosperare, humilia sublimare, nutantia fulcire, obscura clarare, Sidera aduersa corrigere.* Et sic quidem illi.

Fuit verò perspectum etiam Ethnicis esse *Genios* aliquos *malos*, dictósque proinde κακοδαίμονας, vt distinguerentur à bonis, quos & εὐδαίμονας dixerũt, quippe quamuis dicerent quoque virum felicem εὐδαίμονα, & infelicem κακοδαίμονα; simul tamen persuasi fuêre & felicitatem esse à bono Genio, & infelicitatem à malo. Dicimus nos parciùs pro Angelo bono εὐδαίμονα, frequentiùs pro malo κακοδαίμονα, nempe ad augendum vim vocis: cùm soleat simplex Dæmonis vox pro Cacodæmone vsurpari. Quamobrem autem patiatur Deus esse Dæmonas, Cacodæmonásve, qui sint infensi hominibus, eorúmque perniciem procurent; id intelligendum videtur, ex iis, quæ superiùs deducta sunt circa eam quæstionem, *Cur bonis viris mala fiant:* Videlicet dici vno verbo potest, pati illos Deum, tum vt viri boni ab iis exerceantur, quò cumulatiore laude digni fiant; tum vt ab iisdem viri mali, quibus prauitas est cordi, plectantur. Hoc vnum addi posse videtur, allici quidem plerumque nos ad vitiosos actus Cacodæmone instigante; at non idcircò tamen nobis prætexendam excusationem, quasi factũ Dæmonis sit; quando testatur Sacra Scriptura, vnumquemque magis à concupiscentia sua abstractum, illectúmque tentari. Vt proinde & agnoscamus, non tam esse à Dæmone, quàm à nobis ipsis timendum; & assuescamus temperantiâ fomitem vitij subducere, qui si à nobis abfuerit, frustrà Dæmon facem supponat. Et vide, vt Poëta id Niso attribuat, quod accommodari huc possit, 1. Æneid.

— Dy-ne hunc ardorem mentibus addunt,
Euryale? an sua cuique Deus fit dira cupido?

Perspecta quoque Ethnicis fuit ἡ γοητεία, siue *praua ars Incantamentorum*, atque Præstigiarum, quæ ex commercio Dæmonũ addiscitur, & exercetur: nisi quod multũ fabularum intermistum vbique est; idque exaggerantibus præsertim Poëtis; vt quod Canidia indignabunda,

An quæ mouere cereas imagines,
Vt ipse nosti curiosus, & polo Horat. Epod. od. vlt.
Deripere Lunam vocibus possim meis,
Possim crematos excitare mortuos? &c.

Quódque Medea innocabunda,

Nox, ait, arcanis fidissima, quæque diurnis Ouid. 7. Metam.
Aurea cum Luna succeditis ignibus Astra;
Túque, triceps Hecate, quæ cœptis conscia nostris,
Adiutrixque venis; cantusque, artesque Magorum;
Quæque Magos tellus pollẽtibus instruis herbis;
Auraque, & venti; montesque, amnesque, lacusque;
Dyque omnes nemorum; Dijque omnes noctis, adeste.
Quorũ ope cùm volui, ripis mirãtibus, amnes
In fontes rediere suos, concussaque sisto,
Stantia concutio cantu freta: Nubila pello,
Nubilaque induco: ventos abigóque, vocóque:
Viperas rumpo verbis, & carmine fauceis;
Viuaque saxa, suâ conuulsaque robora terrâ,
Et syluas moueo; iubeóque tremiscere monteis;
Et mugire solum; maneisque exire sepulcris.
Te quoque Luna traho, &c.

Idem verò propriè dicendum de tam multis narratiunculis, quibus aures crebrò opplentur;

ex quibus persæpe, si demas Impostorum fraudeis, veteratorum technas, veneficorum noxas, anicularum deliramenta, facilem vulgi credulitatem; vix quicquam veri est, quod reperias. Quod dicendum quoque videtur de specie illa Cacomagiæ, quâ genus infelix putat se, vehentibus hircis (vt illa pennatis serpentibus) ipse per auras; postquàm narcoticis vnguentis sopiti, viuidissimâ imaginatione somniarunt, & transferri se, & conuentibus nefandissimis interesse. Ex eodem penè genere est, quod aliqui se Lycanthropos putent; cùm melancholico humore superante, efferuescentéque, ferinos mores induunt, & alia id genus similia. Nam & quod ferunt de Abreptitiis, seu malè vexatis, possessisve à Dæmone; fatendum quidem nonnullos esse, qui reuerâ huiusmodi sint; nam & Literæ Sacræ fidem faciunt, & praxis Sacrorum Exorcismorum rem probat; sed & notum simul, quâ cautione opus, vt quod est correptionis veræ, ab eo discernatur, quod potest læsa imaginatio, sexus imbecillitas, aut malitia; vis morbi, fraus circulatoria. Insuper fuit quoque Ethnicis perspectum, apparere interdum Genios; sed res confirmanda præsertim ex Literis Sacris, & ex libris Agiographis: quippe quæ in Prophanis exstant, dicere haud facilè possis, quando, aut quid veri contineant; vti erit speciatim aliquantò pòst, cùm de Bruti Genio, & similibus attigendum.

Denique, vt ad ipsam rem, quæ de disserendum præsertim hoc loco fuit, accedamus, perspectum fuit Ethnicis Diuinationem aliquam per Dæmonas administrari. Siquidem, tametsi ea quoque in re plurimùm & superstitionis, & imposturæ fuerit; nihilominùs oportuit interdum veri quidpiam contingere, vt illa adeò generalis Anticipatio ortum haberet: *Nam gentem quidem*, inquit Cicero, *nullam video, neque tam humanam, atque doctam; neque tam immansuetam, támque barbaram, quæ non significari futura, & a quibusdam intelligi prædicique posse censeat*. [1.de diuin.] Labor est solum in discernendo, quandónam facta fuerit prædictio aut interuentu Dæmonis, aut Vatum vafricie, aut rogantium credulitate. Nam reuerâ quidem, vt Deus per Angelos multa prædixit, quæ in Libris Sacris, Agiographisque continentur, ita passus est apud Ethnicos multa exstare vaticinia, interueniente Dæmone. Inde enim Patres, & Doctores sacri inuehuntur in Ethnicos, quòd se persuaderi, ac decipi sinant à Dæmonibus; historiæque exstant, ac versus de Dæmonibus, tum ad Seruatoris Domini aduentum, tum ad conspectum, iussúmque virorum sanctitate illustrium coactis obmutescere. Verùm constat quoque aliunde aut mera fuisse deliramenta, aut meras imposturas, quæ vt plurimùm ad Dæmonas referebantur. Vtrovis censu haberi debeat historiola, quam ex Epicuro Michaël Apostolius refert, non definio quidem, sed commemoranda est tamen. Inter congestas ergo Parœmias, ac circa illam, Πύθια, καὶ Δήλια, *Pythia, & Delia*, quæ est ἐπὶ τῶν τάχιον ἀπολλυμένων, *de citò perituris*, sic habet Apostolius: [Cent. 16.] φασὶ Πολυκράτην τὸν Σάμου τύραννον Πύθια, καὶ Δήλια ποιοῦντα, ἅμα εἰς Δῆλον πέμψαι εἰς θεοῦ χρηστήριον, εἰ τὰ ἐπὶ θυσίας ἄγοι κατὰ τὸ ὡρισμένον. Τὴν δὲ Πυθίαν ἀνελεῖν, ταῦτά σοι καὶ Πύθια, καὶ Δήλια, βουλομένη δηλοῦν, ὅτι ἔσχατα. μετ' ὀλίγον δὲ χρόνον, αὐτὸν ἁλῶναι συνέβη. Ἐπίκουρος ἐν τινι πρὸς τὸν Ἰδομενέα ἐπιστολῶν ταῦτά φησι, *Ferunt Polycratem Sami tyrannum Pythia & Delia celebrantem, misisse simul Delum scitatum oraculum, num quæ spectarent ad Sacrificium, ad præfinitum tempus offerret. Respondisse autem Pythiam, Hæc tibi Pythia, & Delia sunt, significantem videlicet ea illi extrema futura. Nam & illum non multò pòst è medio tolli contigit. Ista Epicurus recitat in quadam Epistolarum ad Idomeneum.* [De Diuinatione] Ac videtur quidem Epicurus non propterea persuasus fuisse dum hæc scriberet, Polycratis cladem fuisse aut à Pythia, aut à Dæmone reuerâ prouisam; verùm, si & prædicta fuit, & ipso euentu probata; quid-ni argumentum hoc sit, quod prouisa à Pythia, aut Dæmone reuerâ fuerit? An obiter verò facere hoc potest, quod à Plutarcho est obseruatum, fuisse Apollinem vocitatum Πύθιον, *Pythium*, eorum occasione, qui *percontarentur*, discerèque inciperent; ac etiam Δήλιον, καὶ Φαναῖον, *Delium & Phanæum*, occasione eorum quibus iam *aperta*, *claráque* esset veritas; nempe, quasi exinde festa instituta in honorem Apollinis Pythia, ac Delia fuerint vocata; & insinuatum responso fuerit, non alia festa exspectanda, præter ea, de quibus erat *Percontatio*; clarum enim hoc esse κατὰ τὸ ὡρισμένον, *iuxta ipsum tempus fato definitum*.

Sed ne in hoc hæream, adnotare præstat, cùm agitur heic de Diuinatione, siue præsensione rerum futurarum, non eam heic intelligi, quâ prouidentur, ac prædicuntur res, quarum sunt sicut naturales, ita necessariæ, impedimentique incapaces causæ; veluti Eclipses, ortus Siderum, cæteráque huiusmodi, quæ ex rata dispositione, constantique motu corporum cælestium dependent. Non item illam quæ admittitur duntaxat, quasi Coniectatio, ob causas verisimileis, quas quisque prout fuerit sagax, subodorari valeat, & prout felicior, veluti in scopo attingendo, fuerit, εὔστοχος vocetur; quo sensu Plutarchus refert illud Euripidis, [de def. orac.]

Μάντις ἄριστος ὅστις εἰκάζει καλῶς,
Qui coniicit bene, ille Vates optimus.

seu, vt Cicero interpretatur,

Bene qui coniiciet, Vatem hunc perhibet optimum. [2.de Diui.]

Quo sensu Vates haberi posset v.c. Thales, cùm olearum prouentum ex signis, de quibus superiùs est dictum, præsagiit: Pherecydes item, cùm aquam ex puteo haustam cõspiciens, Terræ-motum dixit instare; ac generatim quisquis in sua arte (intellige ex iis, quas coniecturaleis appellant) habetur peritissimus. *Nemo enim, aut quæ tempestas* (vt verbis illius dicatur) *impendeat, meliùs coniiciet, quàm Gubernator; aut morbi naturam acutiùs, quam Medicus. aut belli administrationem prudentiùs, quam Imperator, coniecturâ assequetur.* [Cic.] Intelligi verò eam solùm, quæ est de rebus merè fortuitis siue non habentibus causas, quas, ac simul ipsam ab iis dependentiam, prospicere liceat: cuiusmodi est v. c. Æschylum casu testudinis ab Aquila in caput dimissæ esse moriturum: aut certè, quæ licet iis de rebus sit, quarum sunt causæ probabiles, & rerum peritis non prorsùs ignotæ; est tamen sine prospicientia huiusmodi siue causarum, siue dependentiæ ab ipsis, ac perinde se, vt si res merè fortuitæ forent,

De Diuinatione.

habet. Vnde & quia possunt consuli hoc casu tam rerum peritus, quàm hariolus, *Num igitur*, inquit idem statim, *aut haruspex, aut augur aut vates quis, aut somnians melius coniecerit, aut ex morbo euasurum ægrotum, aut ex periculo nauem, aut ex insidiis exercitum, quàm medicus quàm gubernator, quàm imperator?* Cùm omnis autem Diuinatio aut artis particeps habeatur, aut expers; notum est participem artis intelligi illam, quæ partam se iactat experientiâ, obseruationéque diuturna, vtcumque eorum, quæ prædicuntur, reddere rationem, dicereve causam non valeat. Talem autem habere se profitentur Augures, siue Auspices, qui ex volatu, cantu, pastu auium, futura prædicunt; Haruspices, qui ex cæsarum hostiarum extis; Sortilegi, qui ex Sortibus, ὀνειροκρίται, seu *Interpretes somniorum*, qui ex somniis, intellige obscuris, aut ambiguis (nam quæ alioquin somnia rem perspicuè notant, quale Megarensis illius fuit, interpretatione, aut arte non egent) ac pari ratione Interpretes Fulgurum, Ostentorum, Portentorum, Prodigiorum, &c. Talé etiam Physiognomi, qui ex delineatione, habituque externo corporis; Metoposcopi, qui speciatim ex fronte; Chiromantes, qui ex manu, quoslibet euentus specialeis, & cum circumstantiis quidem locorum, temporum, personarum, negotiorum, præsagiunt. Quod enim generatim ad corporis temperiem, animique indolem spectat, eius quidem signa in corpore sunt; at non quæ propterea futuros his, aut illis temporibus, his aut illis modis euentus designent. Talem rursus Geomantes, Hydromantes, Aëromantes, Pyromantes, & alij, nulla non ex re diuinationem instituentes; ac postremò, ipsi Astromantes, seu Astrologi, qui omnium præcipui, omnibusque penè quidpiam impertientes, eam petunt ex Astris. Notum etiam Artis expertem intelligi illam, quæ non ex obseruatis, collectisque signis instituitur; sed aut cuiuspiam Genij apparitione, & affatu; aut concitatione quadam, & furore animi, siue à seipso, quia diuinus sit, siue à Dæmone corripiatur. Talem certè admitti constat in Sibyllis, ecstaticisque hominibus; in quibus interdum vigilando, interdum dormiendo mens sic emouetur, vt suo è statu exturbata, ea videat, quæ in statu alioquin naturali, placido, quietoque non videt. Hinc verò est, quamobrem tam Græci vniuersè τὴν μαντικὴν, quasi ἀπὸ τῆς μανίας, *à furore*, vti ex Platone notat Cicero; Latini à Diuis Diuinationem dixerint. Videlicet, quasi futurorum præsensio eiusmodi res sit, vt Diuorum sit propria, aut eorum, quibuscum communicare illi eam dignantur, quique exinde appellantur Diuini, cùm & interim illa ipsis communicari non valeat, nisi cum quadam emotione mentis, abductionéve hominis extra proprium, ac naturalem statum. Certè & citatus ex Apuleio locus, declarat illam etiam artis participem diuinationem sine diuorum, Dæmonumve interuentione non fieri: & quemadmodum hodie volunt ad imprimendum, v.c. puncta illa Geomantica, manum dirigi excitato interno, cæcoque quodam impetu; ita olim volebant, non modò ad iaciendum sorteis, verùm etiam ad deligendum exempli causâ hostiam, interuenire vim quandam sentien-

tem, quæ esset toto confusa Mundo; ac tum cùm hostiam immolare vellet extorum mutationem faceret, adeò vt in illa abesset, aut superesset aliquid; quemadmodum paullò ante obitum Cæsaris contigit in Extis bouis opimi cor non esse; quod quidem apud Ciceronem est.

Non est porrò quorsum in illa Artificiali Diuinatione reiicienda tempus teramus; cùm vel ex iis, quæ fusè sunt aduersus Astrologiam dicta, constare possit, si Ars illa, quæ inter omneis Diuinatrices principem locum obtinet, inanis futilisque sit; cæteras non minùs inaneis, futileisque esse debere. Quid ni verò, cùm eæ iam nulla religione teneantur, haberi tales debeant; cùm etiam olim, dum passim Religio obseruare illas iubebat, à peritis nihilominùs, cordatisque improbarentur. Quippe ab ætate vsque Sapientum, notum est consilium à Thalete Periandro datum circa editum Equâ monstrum semi-humanum, quod Sacerdos iam declarát seditionem portendere; itemque Anaxagoræ factum cùm ostendit, qui contigisset nasci Arietem cum vnico cornu, quo portendi Vates dixerat præualituram eius factionem (duæ scilicet in vrbe erát) cuius in domo esset natum ostentum. Sed ne Græcorum plura consecter; illud Catonis scitum est, qui referente Cicerone, *Mirari se aiebat, quòd non rideret Haruspex, Haruspicem cum vidisset.* Itemque, quod ille Coniector, interpresque portentorum, non inscitè dicitur ei respondisse, qui ad eum quasi ostentum retulerat, fuisse domi anguem vecti circum-vectum, *Tum enim esset*, inquit, *ostentum, si anguem vectis circumplicasset.* Quod autem magni etiam duces hæc contempserint, tritum est, circa haruspicinam, v.g. exemplis tum Hannibalis, cui apud Regem Prusiam exulanti cùm pugnare placeret, & ille se audere, quòd exta prohiberent, negaret, *An tu*, inquit, *Carunculæ vituli mauis, quam Imperatori veteri credere.* Tum Cæsaris, qui cùm à summo Haruspice moneretur, ne in Africam ante brumam transmitteret, transmisit tamen; *quidni fecisset*, inquit Cicero, *vnum in locum omnes aduersariorum copiæ conuenissent.* Itemque circa Auguria, tum P. Claudij Pulcri, qui cùm bello Punico primo prælium nauale committere vellet, auspiciaque more majorum petiisset, & pullarius non exire caueâ pullos nunciasset, abiici eos in mare iussit, dicens, *Quia esse nolunt, bibant.* Tum M. Marcelli, qui dicebat, *Si quando rem agere vellet, ne impediretur auspiciis lecticâ opertâ facere se iter solere.* Hoc verò obiter reuocat in mentem, quod Hecatæus apud Eusebium narrat, se iter ad mare Erythræum faciente, cùm tota multitudo ad nutum Auguris auem obseruantis constitisset, ac Mosomachus Iudæus causam requisiisset, augurque respondisset, *Si auis quidem ibi constaret, expedire, vt omnes eo in loco hærerent; sin progrederetur, pergerent; sin reuolaret, regrederentur*; tum Iudæum nihil cunctatum auem sagittâ confixisse; Augurêque, & aliis indignantibus, excepisse, *Quid deliratis miseri?* & volucri in manus sumptâ, *Isthæc ne*, inquit, *quæ suæ saluti prouidere potis non fuit, sani aliquid de suscepto à nobis itinere prænuntiare potuit?* Quanquam, ne in his immorer, obseruandum

est

Plut. in Symp.

Id. in Pericle.

2. de diui.

2. præp. 2.

eſt potiùs, duo quædam, eſſe fundamenta præcipua, quibus inſinuatum iam eſt huiuſmodi artis haberi innixas: Vnum, Experientiam, quæ omni ratiocinio præhabenda ſit, cùm nulla eſſe vera ratio, cui experientia refragetur, poſſit. Alterum Prouidentiam, quà par eſſe dicunt, vt cùm noſtrâ interſit futura prænoſſe, ea diuinitùs præſignificentur.

Verùm, quod ſpectat ad Experientiam; ſi ea quidem conſtans deprehenderetur, nulla profectò foret ratio, quæ concedere illi non deberet: At quàm ſæpe quæſo oppoſita illis, quæ prædicuntur, eueniunt? Nemini certè attendenti, nō licet ſimilia illi dicere; *Flaminius non paruit auſpiciis, itaque periit cum exercitu: At anno pòſt Paulus paruit: num minus cecidit in* Cic. ibid. *Cannenſi pugna cum exercitu?* Et rurſùs; *Quid ego Haruſpicum reſponſa commemorem? Poſſum equidem innumerabilia, quæ aut nullos habuerunt exitus, aut contrarios. Hoc ciuili bello, Dij immortales! quàm multa luſerunt! Quæ nobis,* &c. vides *tamen omnia ferè, contrà ac dicta ſint, eueniſſe.* de Idol. van. Ita Cicero, quem videtur imitatus B. Cyprianus, dum *Regulus,* inquit, *auſpicia ſeruauit, & captus eſt: & Mancinus religionem tenuit, & ſub iugum miſſus eſt: & pullos edaces Paulus habuit, & apud Cannas tamen cæſus eſt. C. Cæſar, ne ante brumam in Africam nauigia tranſmitteret auguriis, & auſpiciis retinentibus* (quod ex illo quoque relatum mox eſt) *ſpreuit, & eò faciliùs nauigauit, & vicit.* Et fatentur illi quidem non omnia, quæ prædicuntur, contingere: excuſantque, quòd Diuinandi Ars coniecturalis ſit; neque, quòd res interdum, ſecus ac fuerit prænuntiata, contingat, inferendum ſit, artem nullam eſſe; vt nulla non eſt Medica, nulla gubernatoria, nulla imperatoria ars, quòd aliquando euentu fruſtretur. Sed, abeſt longè, vt vlla artium huiuſmodi diuinatricium, coniecturalis dici mereatur; cùm quæ Coniecturales ſunt, ad cauſas attendant, quibus poſitis, id, quod ſit probabiliter euenturum, prouideant; vnde & in illis ratiocinatio, ſeu conſolatio habet locum: hæ verò artes diuinatrices meræ ſunt Matæotechniæ, nec ea prouident, ob quæ veriſimile ſit euenire aliquid; ſed citra ratiocinium, conſultationemque, quid ſit euenturum prædicunt. Quare & non ex eo, quòd quidpiam interdum euenit, artem eſſe concludendum eſt; ſed potiùs ex eo, quod interdum (imò & plærumque) non euenit, colligendum eſt, id quod euenit, quando euenit, caſu euenire. Scilicet, quòd omnes huiuſmodi artes meræ ſortes ſint; & perinde ſit, ſiue vnum, ſiue alterum ex oppoſitis prædicas eſſe euenturum: cùm tam fieri poſſit, vt verax, quàm vt fallax; vt fallax, quàm vt verax Vates comproberis. Id experiri cuique eſt promptum, verùm ea eſt volgò in nugas propenſio, vt Cic. ibid. mirum videatur, quod ab illo dicitur, *Cùm mendaci homini, ne verum quidem dicenti credere ſoleamus; quomodo iſti, ſi ſomnium verum euaſit aliquod, non ex multis potiùs vni fidem derogent, quam ex vno innumerabilia confirment?* Præmiſſum iam fuerat illud celebre, *Quis eſt, qui totum diem iaculans, non aliquando collineet? Totas noctes dormimus, neque vlla ferè eſt, qua non ſomniemus: & miramur, aliquando id, quod ſomniamus, euadere. Quid eſt tam incerrum, quàm talorum iactus? tamen nemo eſt, quin ſæpe iactans, venereum aliquando iaciat; nonnunquam etiam iterùm ac tertiùm. Num igitur, vt inepti, Veneris id fieri impulſu malumus, quam caſu dicere? Quod ſi cæteris temporibus falſis viſis credendum non eſt, non video, quid præcipui ſomnus habeat, in quo valeant falſa pro veris.* De Diuinatione.

Quod ſpectare autem ad Prouidentiam volunt, vt quæ ſunt nobis euentura, diuinitùs ſignificentur, quaſi id nobis vtile ſit; prætereo quem heic circulum, in Stoicis Cicero notat, ibid. dum, *ſi Dij ſint, eſſe Diuinationem; ſi Diuinatio, eſſe Deos* arguunt; *quorum neutrum,* inquit, *tam facilè, quàm tu arbitraris, conceditur. Nam & naturâ ſignificari futura ſine Deo poſſunt: &, vt ſint Dij, poteſt fieri, vt nulla ab ijs Diuinatio generi humano tributa ſit:* Illud potiùs addo, conſuluiſſe ſatis hominibus Deum, cùm illos prudentia, & ſagacitate donauit, qua ſeſe ipſos tegere, & in futurum proſpicere, quantum quidem ipſis neceſſarium eſt, valeant: Dignumque eſt conſideratione, quod apud Euſebium Dio- 4. præp. 2. genianus ait; ſcilicet *iſtos quoque ipſos, qui artem diuinandi profitentur, nihil opus ad vſus vitæ quotidianos ſua ex arte accipere; ſed perinde, ac cæteros partim indicio vti ſuo, partim conſilio cæterorum:* Quod ſupereſt verò, haud iniuriâ Dicæarchus libro magno diſſeruit, *neſcire futura, meliùs eſſe, quam ſcire.* Rem ipſi paucis perſtrinximus, cùm ſpeciatim ſuperiùs eſt in Aſtrologos diſputatum. Commemorauimus quoque illum ex Cicerone egregium locum, *Quæ vita fuiſſet Priamo, ſi ab Adoleſcentia ſciſſet,* &c. Illi iam addendum, quod ab eo docetur, Si res futuræ diuinitùs, ac in vtilitatem noſtram monſtrarentur, futurum fuiſſe, vt Deus nobiſcum alia ratione ageret. Ecce nimirùm, alia cætera inter vt ratiocinetur, de Oſtentis cùm loquitur: *Quæ eſt iſta à Diis profecta ſignificatio, & quaſi denuntiatio calamitatum? Quid autem volunt Dij immortales; primùm ea ſignificantes, quæ ſine Interpretibus non poſſumus intelligere: deinde ea, quæ cauere nequeamus? At hoc ne homines quidem probi faciunt, vt amicis impendentes calamitates prædicant, quas illi effugere nullo modo poſſint: Vt Medici, quanquam ſæpe intelligunt; tamen nunquam ægris dicunt illo morbo eos eſſe morituros. Omnis enim prædictio mali tum probatur, cùm ad prædictionem cautio adiungitur. Quid igitur aut Oſtenta, aut eorum interpretes vel Lacedæmonios olim, vel nuper noſtros adiuuerunt? quaſi ſigna Deorum putanda ſunt, cur tam obſcura fuerunt? Si enim, vt intelligeremus, quid eſſet euenturum, apertè declarari oportebat; aut ne occultè quidem, ſi ea ſciri nolebant.* Ecce & vt non ſecùs, cùm agit de Somniis, *Fuit igitur,* inquit, *diuinâ beneficentiâ dignius, cùm conſuleret nobis, clariora viſa dare vigilantibus, quàm obſcuriora per ſomnium. Quod quoniam non fit: ſomnia diuina putanda non ſunt.* Pergit: *Iam vero quid opus eſt circuitione, & anfractu, vt ſit vtendum Interpretibus ſomniorum potiùs, quàm directò Deus, ſiquidem nobis conſulebat, Hoc facito, Hoc ne feceris, diceret: idque viſum vigilanti potiùs, quàm dormienti daret. Iam verò quis dicere audeat vera omnia eſſe ſomnia? Aliquot ſomnia vera, inquit Ennius; ſed omnia non eſt neceſſe. Quæ eſt tandem iſta diſtinctio: Quæ vera, quæ falſa habet? Et ſi vera à Deo*

De Diuinatione.

mittuntur, falsa vnde nascuntur? Nam si ea quoque diuina, quid inconstantius Deo? Quid inscitius autem est, quam menteis mortalium falsis, & mendacibus visis concitare? Sin vera visa diuina sunt; falsa autem, & inania humana: quæ est ista designandi licentia, vt hoc Deus, hoc natura fecerit potius, quam aut omnia Deus, quod negatis; aut omnia natura? quod, quoniam illud negatis, hoc necessario confitendum est. Statim autem: *Venit enim iam in contentionem, vtrum sit probabilius, Deos-ne immortaleis rerum omnium præstantiâ excellenteis, concursare omnium mortalium, qui vbique sunt, non modò lectos, verùm etiam grabatos; & cùm stertentes aliquos viderint, obiicere his visa quædam tortuosa, & obscura, quæ illi exterriti somnio, ad coniectorem manè deferant: An naturâ fieri, vt mobiliter animus agitatus, quod vigilans viderit, dormiens videre videatur? Vtrum Philosophia dignius, sagarum superstitione ista interpretari, an explicatione naturæ: vt, si iam fieri possit coniectura vera somniorum, tamen isti, qui profitentur, eam facere non possint: ex leuissimo enim, & indoctissimo genere constant.* Tacere verò heic non debet, quòd vt antè, sic habet posteà de ipsis Interpretibus; vt intelligas eorum coniecturas magis declarare ipsorum ingenia, quàm diuinam vim, aut naturæ consensum. *Cursor*, inquit, *ad Olympia proficisci cogitans, visus est in somnis curru quadrigarum vehi: Manè ad coniectorem: at ille, Vinces, inquit: id enim celeritas significat, & vis equorum. Pòst idem ad Antiphontem, Is autem, Vincare, inquit, necesse est: An non intelligis quatuor ante te cucurrisse? Ecce alius cursor. Atque horum somniorum, & talium plenus est Chrysippi liber, plenus Antipatri: Sed ad cursorem redeo. Ad interpretem retulit, Aquilam se in somnis visum esse factum: At ille, Vicisti; ista enim aui volat nulla vehementiùs. Huic eidem Antiphon, Tu verò, inquit, te victum esse non vides? ista enim auis insectans alias, & agitans, semper ipsa postrema est. Parere quædam matrona cupiens; dubitans esset-ne prægnans, visa est in quiete obsignatam habere naturam. Ad coniectorem retulit; negauit eam, quoniam obsignata fuisset, concipere potuisse. At alter prægnantem esse dixit; nam inane obsignari nihil solere. Quæ est ista ars coniectoris eludentis ingenio? An ea, quæ dixi, & innumerabilia, quæ collecta habent Stoici, quidquam significant, nisi acumen hominum ex similitudine aliqua coniecturam modò huc, modò illuc ducentium?* Quibus id solùm addendum est, quod idem habet de factis circa Midam, Platonem, & Roscium prædictionibus, vt paria fingi intelligantur, aut interpretum sapere ingenium. *Atque hæc ostentorum*, inquit, *genera mirabile nihil habent; quæ cùm facta sunt, tum ad coniecturam aliqua interpretatione reuocantur: Vt illa tritici grana in os pueri Midæ congesta; aut apes, quas dixisti in labris Platonis pueri consedisse, non tam mirabilia sint, quàm coniecta bellè: quæ tamen vel ipsa falsa esse; vel illa prædicta fortuitò accidisse potuerunt. De ipso Roscio, potest illud quidem esse falsum, vt circumligatus fuerit anguis; sed vt in cunis fuerit anguis, non tam est mirum, in Selonio præsertim vbi apud focum angues nundinari solent. Nam quòd Haruspices responderunt, nihil illo clarius, nihil nobilius fore; miror Deos immortaleis histrioni futuro claritatem ostendisse, nullam ostendisse Africano.*

Ad ipsam verò artis expertem Diuinationem quod attinet; videri imprimis fabulosum potest, quod perhibetur ab Ethnicis de quibusdam Genijs, qui non obscurè apparuerint, familiarique quodam affatu quidpiam futurum antè nunciârint. Et quia in omnium præ cæteris est ille Bruti Genius, qui ipsi celebrem apud Philippos cladem, ac simul iteratam sui apparitionem prædixerit. ideò videtur operæ-pretium insinuare heic paucula, quibus ea apparitio, prædictióque vocetur in dubium. Primùm itaque, nota cùm sit historia; notum quoque est, vt factâ vespere apparitione, cùm Brutus manè eam recitasset, argumentatus ad hominem Cassius, declarare aggressus fuerit ex Sectæ ipsius doctrina delusionem, siue oculorum, siue imaginationis fuisse, quòd putaret sibi id spectrum oblatum. Ἡμέτερος οὗτος, εἶπεν, ὦ Βροῦτε, λόγος, ὡς οὐ πάντα πάσχομεν ἀληθῶς, οὐδ' ὁρῶμεν, ἀλλ' ὑγρὸν μέν τι χρῆμα, καὶ ἀπατηλὸν αἴσθησις. ἔτι δὲ ὀξυτέρα ἡ διάνοια κινεῖν αὐτὸ καὶ μεταβάλλειν ἀπ' οὐδενὸς ὑπάρχοντος, ἐπὶ πᾶσαν ἰδέαν, κηρῷ μὲν γὰρ ἔοικεν ἡ τύπωσις. Ψυχῇ δ' ἀνθρώπου τὸ πλαττόμενον, καὶ τὸ πλάττον ἐχούσῃ, τὸ αὐτὸ ῥᾷστα ποικίλλειν αὐτήν, καὶ σχηματίζειν δι' ἑαυτῆς ὑπάρχει. Δηλοῦσι δὲ αἱ κατὰ τοὺς ὕπνους τροπαὶ τῶν ὀνείρων, ἃς τρέπεται τὸ φανταστικὸν ἐξ ἀρχῆς βραχείας παντοδαπὰ καὶ πάθη, καὶ εἴδωλα γινόμενον. Κινεῖσθαι δ' ἀεὶ πέφυκεν, κίνησις δ' αὐτῷ, φαντασία τις, ἢ νόησις. Σοὶ δὲ καὶ τὸ σῶμα ταλαιπωρούμενον φύσει τὴν διάνοιαν αἰωρεῖ, καὶ παρατρέπει. Δαίμονας δ' οὔτ' εἶναι πιθανόν, &c. *Vestra*, inquit, *ô Brute, philosophandi ratio hæc est, vt nos omnibus non verè affici, neque verò omnia videre; sed esse sensum rem lubricam, fallacémque existimetis. Est porrò ipsa cogitatio longè adhuc comparatior ad vnum idémque mouendum, atque transformandum (tametsi in re nihil subsit) in omnem speciem; quippe quæ in mente impressio fit, similis est illi, quæ in ipsa fit cera. Ipsi autem humanæ menti habenti in se & quod fingitur, & quod fingit, ea inest vis, vt se ex ipsa facillimè variet, atque configuret. Manifestum verò id faciunt, quæ per somnum fiunt insomniorum commutationes; quibus facultas imaginatrix omnigenam affectuum, visorúmque varietatem subit. Ea nempe suapte natura comparata ad motum est; motusque ipsius imaginatio est, & cogitatio quædam. Tibi aliunde ipsum corpus, quod naturâ ærumnosum habes, cogitationem tum suspendit, tum ad extraordinaria deflectit. Dæmonas autem neque esse probabile est*, & quæ cætera sunt iam recitata. Hæc autem saltem eò valent, vt intelligamus fuisse ipsi Bruto illicò, & coràm eleuatam fidem. Insinuant verò prætereà rem consideratione dignam; nempe indolem fuisse ærumnosam, ad quam ingens sollicitudo per id tempus accederet. Siquidem vix quicquam tum dormiebat Brutus (instante quippe grandi prælio) vti à Plutarcho obseruatum est. Obuersabatur scilicet menti, quo in discrimino Respublica foret; recordabatur, quàm infelix in pari causa fuisset Pompeius. Meditabatur ecquidnam sibi capiendum foret consilij, succedentibus malè

rebus.

rebnt. Ista, inquam, & alia id genus animo voluebat; & nocte quidem iam profunda, silentibus castris, extinctis penè luminibus, ipse per se cogitabundus, ac saltem semi-somnians. Quocirca & mirum non fuit, si cladibus, & infortunis sese continuò in animum illius ingerentibus, visus sibi fuerit videre, atque audire malum Genium: ipse præsertim, qui malos, bonosque ex suæ Sectæ placitis dari Dæmonas persuasum habebat. Deinde quòd somniauerit, tria quædam argumenta sunt. Vnum, quod ex pueris suis requisierit, audiuissent-ne aliquid: Quippe non habebat sibi ipsi fidem; sed subdubitabat, num illud vigilanti sibi, an dormienti potiùs contigisset. Alterum, quòd pueri se nihil nec vidisse, nec audiisse responderint. Debuerant enim, nisi videre horrendam illam imaginem; nisi audire illam eius vocem, *Tuus, ô Brute, malus Genius sum: in Philippis me videbis* (nempe & Minerua

x. Iliad.

ab Homero inducitur Οἴῳ φαινομένη, *Soli visa Achilli*) at saltem audire ipsius-met Bruti, vt quæ hominis fuisset, interrogationem; *Ecquis tu Deorum, aut hominum es? Ecquid tibi vis, qui ad nos venisti?* ac verbum illud, quod intrepidè effato Spectro subiecit, *Videbo*. Tertium, quod memoret Plutarchus, sedatum fuisse Bruti animum, postquam perorantem Cassium exaudiuit. Nempe, quia potuit ex illius ratiocinio cognoscere, fuisse rem totam merum insomnium. Ad-hæc notatu dignum videtur, non asserere Plutarchum historiam illam excerptam fuisse ex probatis authoribus, sed (quasi fidem liberaret) ex rumore disseminato, inchoare illam verbo *Dicunt*. Notum est verò, vt ille rumor, propter consequutum Bruti infortunium potuerit increbrescere; cùm experientia satis testetur nullum esse insignem casum, quem vel præcessisse, vel sequuta fuisse prodigia multa non memorentur. Quin-etiam, loquens idem Plutarchus de postrema in Philippis nocte, *Dicunt*, inquit, *tetram illam imaginem apparuisse Bruto, quæ eâdem facie exhibita, nihil dixerit, sed mox euanuerit*. Ac, vt intelligas Plutarchum non satis probasse; citat ecce Pub. Volumnium, virum Philosophum, qui cùm ab initio Bruto commilitasset, cætera quidem multa recitârit; verùm de hac apparitione nihil retulerit. Præterea eadem dici posse de Spectro illo celebri, quod Dioni memorant visum. Apparuisse enim ipsi legitur, cùm & summa rerum Syracusanarum penès ipsum esset; & discrimen immineret, ob expulsum recens tyrannum; & iam aduesperasceret; & lumen abesset; & ipse solus intra cubiculum cogitabundus sederet; & is esset, qui sæpè sæpiùs Socratem de Genio, Dæmonéve suo verba facientem inaudiisset.

Heic porrò, quia erit procliue rogare, quid-nam de hoc quoque Socratis Genio, Dæmoniόve sentiendum sit; verum quidem est Socratem plurima passim de eo dixisse; sed nimirùm, cùm Socrates in præceptis morum totus versaretur, artificio hoc vti potuit, quò maius pondus argumentis salutaribus adderetur. Siquidem satis notum est, quantum authoritatis habeat, quisquis ex afflatu diuino monita dare creditur. Ac ne putes illum

falsa persuasione prodesse nol[uisse], ecce Platonem carpit Eus[eb]ius q[uo]d e re esse putet, si quid hac ratione ad iuuenum vtilitatem faciat, proferre. Hoc autem loco vel vnus Theages argumento est, quantum Socrates se exinde & profecisse, & profuisse gloriaretur. Heinc licet tam Plutarchus, quàm Apuleius, qui tractatus de isto Genio conscripsêre integros, conspirare in id videantur, vt verum fuisse Dæmonem credant, qui propter purgatissimam, quietissimamque Socratis mentem, conuersatus illi ab ineunte æuo fuerit; nihil est tamen, quod conuincat ipsum fuisse aliud, quàm solertiam, sagacitatem, rationem, prudentiam animo ingenitam; ac deinde meditatione, exercitationeque Philosophica excultam, quæ velut rectum-quoddam Dictamen, Socratem admonuerit. Suadet imprimis, quod Socrates nunquam dixerit se vidisse quicquam dæmonium, vt apud Plutarchum obseruare licet, sed solùm Vocem dæmoniam, vt quoddam signum, percepisse: *quam quidem vocem*, inquit apud Xenophontem, *Dæmonium appello multò rectiùs, quàm ij, qui Deorum vim, potestatemque auibus tribuunt*. Quin-etiam memorat Plutarchus carpsisse Socratem tanquam arrogantes, illos qui sibi visum quodpiam diuinum oblatum fuisse dicerent. Nempe hoc innuit Socratem nihil habuisse aliud, quàm perfectissimam rationem, quæ quòd præclarè coniectaretur, dictaret ipsi quid futurum ea rationabili causa foret. Ratio enim nobis velut insusurrat, & vt illi dicunt, *aurem vellicat*, & *secretam in aurem gannit*, ecquid vel spectandum, vel cauendum sit. Vnde & sæpè dicimus, *Nescio quid mihi obmurmurat*, &, *Audire mihi vocem videor, quæ hoc dissuadeat*, &c. Deinde, quod eiusmodi vox nunquam adhortata fuerit Socratem, vt aliquid aggrederetur, sed semper ne quid ageret. Adeò vt *illi semper paruerit, nunquam impellenti, sæpe reuocanti*. Ita & Plato, & Xenophon, & deinceps Cicero quoque; ex quo, vt vnum, alterumve exemplum attingam, *Scriptum est*, inquit, *cùm Critonis sui familiaris oculum obligatum vidisset, quæsiuisse, quid esset: cùm autem ille respondisset, in agro ambulanti ramulum adductum, vt remissus esset, oculum recidisse; tum Socratem, non enim paruisti mihi reuocanti, cùm vterer, qua soleo, præsagitione diuina. Idem etiam Socrates, cùm apud Delium malè pugnatum esset, Lachete Prætore; fugeretque cum ipso Lachete; vt ventum est in triuium eâdem quà cæteri, fugere, noluit. Quibus quærentibus, cur non eâdem viâ pergeret, deterreri se à Deo dixit. Tum quidem ij, qui aliâ viâ fugerant in hostium equitatum inciderunt*. Hoc autem eò spectat, vt intelligamus fuisse in Socrate non plusquàm humanam, sed Socrate tamen dignam epochen; ob cuius defectum obseruare liceat sequi pœnitentiam sæpe-numerò, non tam ob id, quod tacuerimus, hæserimus, non egerimus; quàm ob id, quod dixerimus, asseruerimus, patrauerimus. Quis verò idem non colligat, ex eo, quòd se Socrates excuset apud Iudices, quod Genij hortatu à publicæ rei administratione abstinuerit; ob

De Diuinatione.

in præp.

in Apol. &c. in Apol.

de dæm. Socr.

Virgil. Persi.

in Apol. & al.

4. memorab. 1. de diuin.

in apolog.

pericula illis impendentia, qui accesserint ad Rempublicam: *De Diuinatione.* Itemque, quòd Deo cogente obstetricatus quidem fuerit, sed prohibente, nihil genuerit; *in Theæt.* ob errandi periculum, in quod incidunt, qui dogmata tradunt? Adhæc, *loc. cit.* quod Simmias apud Plutarchum, memoret se ex Socrate quæsiisse curiosiùs, qualis hic foret Genius? & addat, se ex Socrate responsi nihil accepisse. Nimirùm hoc digito monstrat; noluisse quidem Socratem mentiri, asseuerando sibi Genium separatum adsistere; at noluisse tamen loquendo negare, ne salutaria consilia robur, & gratiam amitterent. Neque enim ipsi deinceps illi fidissent tantopere, *in Theage.* qui prædictas Charondæ Timarcho, & aliis cladeis, humanâ solùm sapientiâ prouisas opinati fuissent. Rursus, quòd Timarchus ille, *loc. cit.* qui apud eundem Plutarchum in Trophonij antrum descendit, sciscitaturus de veritate Genij huius Socratici, nihil probabilius accepisse inducatur, quàm quòd huiuscemodi Genij sint portiones animæ nostræ, non perinde, vt cæteræ depressæ in corpus; sed quæ ipsum caput veluti circumstent. Videlicet hoc indicat Genium Socratis nihil aliud fuisse, quàm τὸ ἡγεμονικὸν, *principem illam facultatem*, quæ sobrio vitæ genere, & sapiētiæ studio pura seruaretur. *loc. cit.* Denique, quòd Apuleius eò tandem deueniat, vt Socratis imitatione non extraneum quendam Genium, sed animum ipsum colere persuadeat, *Et nihil æquè miror*, inquit, *quàm cùm omnes & cupiant optimè viuere, & sciant non alia re viui, quàm animo; nec fieri posse, quin, vt optimè viuas, animus colendus sit; tamen homines animum suum non colant. Nec aliud te in Vlysse Homerus docet, qui semper ei comitem voluit esse Prudentiam, quam Poetico ritu Mineruam nuncupauit. Igitur hac eadem comitante, omnia horrenda subiit, omnia aduersa superauit. Quippe ea adiutrice Cyclopis specus introiit, sed egressus est. Solis boues vidit, sed abstinuit*, &c. An non videtur heic Apuleius imitatus Xenocratem, qui auditor, & successor Platonis, nosse eius mentem, & Socratis posuit; & *2. Top. 6.* Aristotele tamen teste, dixit *εὐδαίμονα, felicem eum, cui obtigisset bona anima*; adiiciens, *ταύτην ἑκάστου εἶναι δαίμονα, hanc vniuscuiusque Dæmonem esse?* *in Tim.* Quid, quod ipsemet quoque Plato edixit, *De præstantissima Anima nostra specie* inquit, *ita est sentiendum. Dedit scilicet illam nobis Deus ὡς δαίμονα ἑκάστῳ, vt proprium cuique Dæmonem in summa corporis arce habitantem.* Et statim, *Illum, qui id semper, quod est diuinum curet, ac familiarem Dæmonem præclare cultum habeat summè beatum euadere:* Sicuti & illud quod apud *2. strom.* Clementem Alexandrinum docuit τὴν εὐδαιμονίαν, *felicitatem*, nihil aliud esse, quàm τὸ εὖ τὸν δαίμονα ἔχειν, *habere Dæmonem bene affectum; Δαίμονα δὲ λέγειν τὸ τῆς ψυχῆς ἡμῶν ἡγεμονικὸν, Dæmonem verò Animæ nostræ partem principem appellari.* Citarem in eandem sententiam Tyrium Maximum, cùm adiri Oracula proprio consilio *De Fato c. 4. & 2. de an. vlt. 3. Offic.* spreto non vult; sed ex Græcis quidem id præterea sufficiat, quod Aphrodisiæus aliquoties habet, dum, ἦθος, inquit, ἀνθρώπῳ δαίμων, κατὰ Ἡράκλειτον, τουτέστι φύσις, *Hominum Dæmon, iuxta Heraclitum, Indoles, seu Natura est.* Ex Græcis dico: nam ex Latinis citare Ciceronem licet, quatenus eius verba sunt, *Cùm verò iurato dicenda sententia sit, memineris Deum te adhibere testem, id est, Mentem tuam, qua nihil homini dedit ipse Deus diuinius:* Præsertim autem Senecam, *Epist. 110.* dum, *Iubeo*, inquit, *te habere bonam Mentem, hoc est, propitios Deos omneis, quos habes placatos, & fauentes, quisquis sibi se propitiauit. Sepone in præsentia, quæ quibusdam placent, vnicuique nostrum Pædagogum dari Deum non quidem ordinarium, sed hunc inferioris notæ, ex eorum numero, quos Ouidius ait, de Plebe Deos (ita tamen sepones volo, vt memineris maiores nostros, qui crediderunt hoc, Stoicos fuisse: singulis enim & Genium, & Iunonem dederunt) posteà videbimus, an tantum Diis vacet, vt priuatorum negotia procurent: interim illud scito, siue assignati sumus, siue neglecti, & fortunæ dati, nulli te posse imprecari quicquam grauius, quàm si imprecatus fueris, vt se habeat Iratum.*

Ad Animi concitationem ex seipso quod attinet, id prætereo, quod ipsum Dei, Mundanæ-ve Animæ esse particulā supponunt. Nempe ideò volunt esse Animum sua ex natura omnisciū, quòd eiusdem sit naturæ cum Deo, aut ipsa certè Anima Mundi, quę, quòd vbique præsens sit, nihil sit rerum, quod ignoret. Nam & quamvis non adhuc præsens futuris ipsis rebus sit, præsens est tamen earum caussis, nisi proximis, at saltem remotis, quæ continuata serie, colligantur cum proximis; sicque, *Vt in seminibus* (quæ Ciceronis verba sunt) *vis inest* *1. de Diui.* *earum rerum, quæ ex iis progignuntur; sic in caussis sunt condita res futuræ.* Cùmque animus in corpus immersus, & quasi epoto in ipsa immersione, lethæo poculo, non perinde omnia, ac ipsamet, cuius pars est, Anima Mundana, peruideat: peruidere tamen eum posse tuētur, aut vi morbi sic concitatum, vt emersionem quasi moliatur; quo modo *Aristoteles*, inquit Cicero, *eos etiā, qui valetudinis vitio furerent, & melancholici dicerentur, censebat habere aliquid in animis præsagiens, atque diuinum* Aut si ratione aliquâ placidiore se quasi abducat auocetque à corpore, quod quidem per somnum potissimùm fit; tum enim, vt longè quàm per vigiliam solutior, faciliùs, clariúsque diuinat, & appropinquante etiam morte, cùm iam à corpore solui incipit, *multò est*, vt ille loquitur, *diuinior.* Prolixus est locus, quem ex Socrate in Platonis Politia refert Cicero sub persōna Fratris, de diuinatione per somnū; ac deinceps, *Iubet, igitur, Plato*, inquit, *sic ad somnum pro-* *ibid.* *ficisci corporibus affectis, vt nihil sit, quod errorem animis, perturbationémque afferat. Ex quo etiam Pythagoricis interdictum putatur, ne faba vescerentur, quòd habet inflationem magnam is cibus, tranquillitati mentis quærentis vera, contrariam. Cùm ergo est somno seuocatus animus à societate, & contagione corporis, tum meminit præteritorum, præsentia cernit, futura prouidet: iacet enim corpus dormientis, vt mortui; viget autem, & viuit animus.* Pertinet huc proinde id, quod habetur postmodùm, dum hanc quoque diuinationem referendam dicit ad naturam Deorum, *A qua*, inquit, *vt doctissimis, sapientissimisque placuit, haustos animos, & delibatos habemus; cùmque omnia completa sint, & referta æterno sensu, & mente diuina, necesse est cognatione diuinorum animorum animos humanos commoueri.*

menti. Sed vigilantes animi vitæ necessitatibus seruiunt, disiunguntque se a societate diuina, vinclis corporis impediti. Rarum est autem quoddam genus eorum, qui se a corpore auocent, & ad diuinarum rerum cognitionem cura omni, studióque rapiantur. Pertinet quin-etiam, quod Cicero ipse; dum *Similis*, inquit, *est error in somniis; quorum quidem defensio repetita quàm longè est? Diuinos animos censent esse nostros, eosque esse tractos extrinsecus, animorúmque consentientium multitudine completum esse Mundum. Hac igitur mentis, & ipsius diuinitate, & coniunctione cum externis meatibus, cerni quæ sunt futura.* Istud, inquam, de animi ex seipso concitatione prætereo; quoniam fabula mera est, tum quod animi supponuntur haustus esse, & partes quędam diuinæ substantiæ, aut Mundanæ animæ, vt ex supra-dictis intelligitur; tum quòd aliquid siue per furorem, morbúmque melancholicum, siue per somnum diuinetur. Quippe merus casus cùm sit, quòd interdum quidpiam hac ratione prædictum contingat; neque id magis sit mirum habendum, quàm si quis totum iaculans diem, quod iam diximus, aliquando collineet; & qui in talorum lusu sæpe iactat, Venereum aliquando iaciat. Quod enim alioquin futura in suis causis prospici, ob illarum seriem, concatenationémque valeant; id soli Deo, qui condidit, disposuitque omnia, concedendum est; omnémque aliam sagacitatem, perspicacitatémque longè superat, vt quæ ex hominum arbitrio, casibusque innumeris dependent, prouideri possint. Quanquam & exempla, quæ ad rem confirmandam in ore esse omnium solent, quale est illud de interfecto à Caupone Megaris, aliudque de Simonide, qui ab eo, quem humauerat, nauigare vetitus est, & quæ id genus cætera sunt, quid-ni censeri conficta possint? Ecquis enim ipsorum author, aut penès quem stat, à quo primùm deducta sit enarratorum indubia fides? Porrò illud quoque, vt affine prætereo, quod de furore diuinitùs, speciatimque immisso aliquibus percrebuit; vt Remigi illi Coponianæ classis, qui vaticinatus fuerit, madefactum iri minus triginta diebus Græciam sanguine, rapinas Dirrachij, & conscensionem in naueis cum fuga, &c. Voo enim verbo valet generatim, quod de hoc speciatim exemplo habet Cicero, qui ea in classe nauigauit. Ille nimirum ad Fratrem sic: *Quid? inquies, remex ille de classe Coponij, nonne ea prædixit, quæ facta sunt? Ille verò & ea quidem, quæ omnes eo tempore, ne acciderent, timebamus. Castra enim in Thessalia castris collata audiebamus, videbatúrque nobis exercitus Cæsaris & audacia plus habere, quippe qui patriæ bellum intulisset, & roboris, propter vetustatem. Casum autem prælij nemo nostrûm erat, quin timeret; sed ita, vt constantibus hominibus par erat, non apertè. Ille autem Græcus quid mirum, si magnitudine timoris, vt plerumque fit, à constantia, atque à mente, atque à se ipse discessit? qua perturbatione animi, quæ, sanus cùm esset, timebat, ne euenirent, ea demens euentura esse dicebat. Vtrum tandem per Deos, atque homines, magis verisimile est, vesanum remigem, an aliquem nostrûm, qui ibi tum eramus, M. Catonem, Varronem, Coponium ipsum, consilia Deorum immortalium perspicere potuisse.* Reuocant in mentem postrema hæc verba, Aristotelea illa de diuinatione per somnum, *Esse Deum, qui immittat somnia, cùm propter alia, tum propter hoc speciatim subabsurdum est, quòd non optimis, sapientissimisque, sed vilibus istis, plebeiisque immittat.* De Diuinatione. cap. 5.

Cæteris itaque prætermissis, attingere heic quidpiam sufficit de Oraculis, vaticiniisve, quę fuisse reddita perhibétur à Sibyllis & Vatibus diuino furore correptis. Triti sunt Virgiliani versus, quibus huiusmodi exprimitur furor:

Ante fores subitò non vultus, non color vnus. 6. Æneid.
Non comptæ mansere comæ: sed pectus anhelũ,
Et rabie fera corda tument, maiorque videri,
Nec mortale sonans, afflata est numine quando
Iam propiore Dei.

Et, ——— *immanis in antro*
Bacchatur Vates, magnum si pectore possit
Excussisse Deum; tanto magis ille fatigat,
Os rabidum, fera corda domans, fingitque premendo.

Vt taceam autem talem furorem videri Numine indignum, ac non esse nequicquam illud Ciceronis, *Quid habet authoritatis furor iste, quem diuinum vocatis, vt quæ sapiens non videat, ea videat insanus, & is, qui humanos sensus amiserit, diuinos assequutus sit:* adnoto solùm capita pauca, quibus vanitatis rei admoneamur. Vnũ est, adfectatio illa edendi Oracula, non prosâ, sed carmine. Retulimus iam, vt Epicurei ea deriderent carmina, tanquam inepta, Deóque indigna: Vide quid Cicero de eisdem: *Sibyllæ*, inquit, *versus obseruamus, quos illa furens fudisse dicitur: Quorũ interpres nuper falsa quadam hominum famâ dicturus in Senatu putabatur, eum, quem reuerà Regem habebamus, appellandũ quoque esse Regem, si salui esse vellemus. Hoc si est in libris, in quem hominem, & in quod tempus est? Callidè enim qui illa composuit, perfecit, vt quodcumque accidisset, prædictũ videretur, hominum, & temporum definitione sublatâ. Adhibuit etiam latebram obscuritatis, vt iidem versus aliàs in aliam rem posse accõmodari viderentur. Non esse autem illud carmen furentis, cùm ipsum Poema declarat (est enim magis artis, & diligentiæ, quàm incitationis, & motus) tum verò ea, quæ ἀκροστιχὶς dicitur, cùm deinceps ex primis versus literis aliquid connectitur, vt in quibusdam Ennianis Qu. Ennius fecit. Id certè magis est attenti animi, quàm furentis. Atque in Sibyllinis ex primo versu cuiusque sententiæ primis literis illius sententiæ carmen omne prætexitur. Hoc scriptoris est adhibentis diligentiam, non furentis, non insani.* Alterum, illa Amphibologia, qua reddebátur Oracula: scilicet quasi illa sapiat calliditatem non plusquàm humanam. Addi etiam posset plurima ex illis, quæ celeberrima habentur, esse penitùs commentitia. Certè, cùm præ aliis percrebuerint illa,

Crœsus Halym penetrans magnam peruertet opum vim;

Et, *Aio te Æacida Romanos vincere posse,*

Cicero docet, prius illud nunquam fuisse Crœso editum, & tam ab Herodoto potuisse, quàm istud posterius ab Ennio confingi. Cæterùm autem hoc confictum, & nunquam Pyrrho editum probat, *Quia primùm*, inquit, *Latinè Apollo nunquam loquutus est. Deinde, ista sors inaudita Græcis est. Præterea Pyrrhi tempo*

De Diuinatione.

temporibus iam Apollo versus facere desierat. Postremò, quanquam semper fuit, vt apud Ennium est, stolidum genus Æacidarum,

Bellipotentes sunt magis quàm sapientipotentes; *tamen, hanc amphiboliam versus intelligere potuisset, vincere te Romanos, nihilo magis in se, quàm in Romanos valere. Nam illa amphibolia, qua nihilo decepit, vel Chrysippum potuisset fallere; hac verò ne Epicurum quidem.* Tertium, Impostura, fusè recitata vel apud vnũ Eusebium, qui & exinde probat Oracula fuisse non à Diis, aut Dæmonibus edita; sed à veteratoribus, præstigiatoribusque calliditate insigni contexta. Copiosè quoque declarat Lucianus, vt ipsemet detexerit totum id artificium, quo

in Pseud.

Pseudomantis Alexander magnum sibi nomen comparabat in edendis oraculis: adiiciens illum & Christianos, & Epicureos odio prosequuturum, quod ea improbarẽt, atque deriderent. Sed præstat ex ipso Eusebio totum negotium retegere; etsi pauca quædam omisit, quæ à Luceriano sunt obseruata; vt sigillorum imitationem, post reseratas schedulas (quam debuerant non peruidisse Epicurei illi, quos supputauisse scribit Plutarchus apud Præfectũ

de orac. def.

Ciliciæ, cùm Mopsi oraculo respondente *Nigrum*, aperta tabula ostendit quæstionem hoc modo propositam fuisse, *Vtrum-nam tibi, album ne an nigrum immolabo taurum?*) Itaque

4. præp. 1.

Eusebius reuelans Vatum imposturas, sic habet: *Ministros habent suarum artium circumcursantes, ac sedulò inuestigantes ab aduenis, quid quisque egens petiturus veniat. Habent & multa adyta in templis, occultaque penetralia multitudini inaccessa; cùm & tenebra ipsis sese supponentibus non parùm inseruiant; & præconcepta opinio, & accedentium superstitio; & maiorum authoritas ad hoc plurimum conferat. Adde hinc populi stoliditatem, rationisque impotentiam, ac defectam examinis; inde verò solertiam, vafritiemque eorum, qui hæc callidè machinantur; dum flagitiose, fraudulenter, ac versutè aut res iucundas cuique promittant; bonaspe interim lactantes, aut etiam,* &c. Et postea, vbi ambiguitatem, cantum, barbara vocabula, affectatam verborum texturam, similiáque enumerauit ostenditque quàm sæpe Oracula fuerint falsitatis conuicta, quàm malè iis cesserit, qui illorum hortatu susceperunt bella, quam-multos fefellerint, quibus & salutem, & vitam pollicita fuissent; adeò vt inde arguerentur non Dij, sed impostores homines esse, tum pergit: *Quid verò extraneis, & iis, qui procul aduenirent, alienigenis maximas spes faciunt; at eandem secum regionem incolentibus, non item? quibus tamen præ cæteris, tanquam familiaribus amicis, & conciuibus propitios facere Deos oportebat? Sed nimirum facile est ipsis ignaros fallaciarum suarum peregrinos decipere; non ita verò familiares, vtpotè artis non inexpertos, totiusque lusus conscios. Ex quo patet ibi nihil esse diuinum, aut commentatione humana superius.* Tum postquàm recensuit Oracula varia, quæ defecerint, & multa templa, quæ conflagrárint, subiicit; *Si neque propria defensare templa, neque sibi ipsis in periculis auxilio esse mirabiles isti oraculorum editores valeant: qui vacet aliis opitulari? Vnum verò addere iubet argumentorum omnium maximum; plerosque huiusmodi Vatum, Antistitum, Theologorum, ac Prophetarum, non solùm priscis, sed nostris etiam temporibus diuina hac sapientia claros, apud Romanorum tribunalia tormentis coactos, exposuisse totum errorem ex hominum fraudibus natum; confitentes rem vniuersam nihil esse aliud, quam imposturam artificiosam; ac speciatim edisserentes omnem apparatum, omnesque modos praui artificij.* Neque verò illud omittendum est, quòd postquàm Eusebius Aristoteleorum, Cynicorumque meminit, subiungit etiam Epicureos: *Quos equidem,* inquit, *admirari soleo, quòd Græcorum moribus ab incunabulis imbuti; & pueri à parentibus eos, quos dixi, Deos edocti, nunquam tamen his irretiri erroribus potuerint; sed generosè huiusmodi decantata oracula, ac omnium concursu celebria vaticinia mendacij coarguerint; ac esse non modò inutilia, verùm perniciosa quoque demonstrarint.* Postremum, contemptus, in quem denique totum hoc mysterium euasit; ex quo vsque tempore luculentius innotuit & memoratũ artificium, & quæstus proinde adeò impudens, ac ab ipso Oenomao apud Eusebium obiicitur; vt quòd iussit Oraculum, *dimidium agri à Lacedemoniis quæsiti Apollini tribui;* & non modò fallacia passim deprehensa, sed consilium etiam deridiculum, *Si velit senex liberos procreare, ducendam illi iuniorem vxorem*, aliáque id genus similia, ob quæ testatus est Cicero iis oraculis, quæ ederentur Delphis, *nihil esse potuisse contemptius,* vt mirũ non sit, si iam passim iis temporibus oracula cessarent. Et conatur quidem Plutarchus aperire causam ex eo repetitam, de orac. def. quod halitus ille subterraneus, quò Pythia subtus concitata, mentéque commota oracula ederet; præ vetustate iam euanuisset. Verùm Cicero id præoccupans, antè iam deriserat. Nam, *de vino,* inquit, *aut salsamento putes loqui, quæ euanescunt vetustate? De vi loci heic agitur, neque solum naturali, sed etiam diuina; quæ, quo tandem modo euanuit: Vetustate, inquies. Quæ vetustas est, quæ vim diuinam conficere possit? Quid tam diuinum, quàm afflatus ex terra mentem ita mouens, vt eam prouidam rerum futurarum efficiat? vt ea non modò cernat antè, sed etiam numero, versuque pronunciet? An postquàm homines minùs creduli esse cœperũt? Demosthenes quidem, qui abhinc annos propè trecentos fuit, iam tum φιλιππίζειν Pythiam dicebat; id est, quasi cum Philippo facere. Hoc autem eò spectat, vt eam à Philippo corruptum diceret. Quo licet existimare in aliis quoque oraculis Delphicis aliquid non sinceri fuisse. Sed nescio quomodo isti Philosophi superstitiosi, & pene fanatici, quiduis malle videntur, quàm se nõ ineptos? Euanuisse mauultis, & extinctum esse id, quod si vnquam fuisset, certè æternum esset; quàm ea, quæ non sunt credenda, non credere.* Sed de hoc argumento satis, deque Ethica, & Syntagmate tandem nostro Philosophico.

FINIS.



INDEX

Rerum & Verborum hoc Volumine contentorum.

B

C

Carcerem

T

FINIS.

SVIS RESTITVENDA LOCIS.

P*Agina* 54. *versu* 65. *lege* fluidum. *pag.* 76. *v.* 37. *lege* pluere. *pag.* 177. *v.* 49. *lege* sufficiat *pag.* 271. *v.* 6. *lege* formatione. *pag.* 294. *v.* 18. *lege* sexagesiatio. *pag.* 296. *v.* 11. *lege* exinde. *pag.* 319. *v.* 63. *lege* spiritum. *pag.* 474. *v.* 38. *lege Anima. pag.* 595. *v.* 10. *lege* aliunde. *pag.* 604. *v.* 50. *lege* ætates. *pag.* 608. *v.* 16. *lege* possint. *pag.* 612. *v.* 4. *lege* vinariis. *pag.* 654. *v.* 37. *lege* videatur. *pag.* 736. *v.* 29. *lege* alisque. *pag.* 769. *v.* 23. *lege* habere.